

# Umwelterklärung der Hochschule Harz 2023



# Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>2. Kurzporträt der HS Harz</b>	<b>4</b>
<b>3. Umweltmanagement an der HS Harz</b>	<b>8</b>
3.1 Ziel und Ablauf	9
3.2 EMAS-Novelle 2019	10
3.3 Nachhaltige Leitlinien: Strategische Ziele, Leitbild, Verhaltenskodex und Umweltpolitik	10
3.4 Verantwortlichkeiten	11
3.5 Umweltaspekte der HS Harz	12
3.6 Kontext der Hochschule Harz: Themen und Interessengruppen	13
3.7 Dokumentation	15
3.8 Information und Kommunikation	15
3.9 Umweltprogramm	16
<b>4. Zahlen und Fakten zur Umweltleistung</b>	<b>19</b>
4.1 Wesentliche Umweltaspekte	20
4.1.1 Umweltbezug in Lehre und Forschung	20
4.1.2 Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen	20
4.1.3 Abfallaufkommen und Sammlung von Abfällen	21
4.1.4 Büromaterial: Papierverbrauch	23
4.1.5 Elektroenergieverbrauch	24
4.1.6 Wärmeenergieverbrauch	25
4.1.7 Emissionen	26
4.1.8 Mobilität	27
4.2 Unwesentliche Umweltaspekte	28
4.2.1 Trinkwasserverbrauch	28
4.2.3 Umgang mit Gefahrstoffen und Störfällen	29
4.2.3 Lärm	29
4.2.3 Biologische Vielfalt	29
4.2.3 Flächenverbrauch bzgl. biologischer Vielfalt	30

<b>5. Aspekte der Nachhaltigkeit</b>	<b>31</b>
5.1 Nachhaltigkeit und Klimamanagement	33
5.2 Nachhaltigkeit und Bauen	33
5.2.1 Campus Zentrum Wernigerode	33
5.2.2 Hochschulsport	34
5.2.3 Internationale Begegnungsstätte/Umbau Doppelhaus	35
5.2.4 Umbau Bibliotheken	35
5.2.5 Fassade Haus 5	36
5.3 Nachhaltigkeit in der Forschung	37
5.3.1 KlimaPlanReal	37
5.3.2 eSalsa	38
5.3.3 Gesicht der Nachhaltigkeit: Philipp Schaller	39
5.4 Nachhaltigkeit in Projekten - FabUnity	39
5.5 Nachhaltigkeit und Gleichstellung	40
5.6 Nachhaltigkeit und Gesundheit	41
<b>6 Literaturverzeichnis</b>	<b>42</b>
<b>7 Anhang</b>	<b>44</b>
7.1. Tabelle durchgeführter Maßnahmen	45
7.2. Positionspapier	47
7.3. Kriterien des DNK an der Hochschule Harz	48
<b>8 Gültigkeitserklärung</b>	<b>49</b>



# Abkürzungsverzeichnis

AG NHH	Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Hochschule Harz
BHKW	Blockheizkraftwerk
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
Dezernat L/B/T	Dezernat Liegenschaften/Bau/Technik
FB AI	Fachbereich Automatisierung und Informatik
FB VW	Fachbereich Verwaltungswissenschaften
FB W	Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
GEMIS	Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme
ggü.	gegenüber
HBS	Halberstadt
HoAn	Hochschulangehörige(r) (MitarbeiterInnen und Studierende)
kg	Kilogramm
KSK	Klimaschutzkonzept
kWh	Kilowattstunden
kWth	Kilowatt-thermal
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
MWh	Megawattstunden
MWth	Megawatt-thermal
NFG	Nettogesamtfläche
Prof.	Professorin/Professor
RZ	Rechenzentrum
SK NHH	Senatskommission Nachhaltige Hochschule Harz
UM-Beauftragte	Umweltmanagementbeauftragte
UMS	Umweltmanagementsystem
VA	Verfahrensweisung
WR	Wernigerode

# 1. Einleitung

# Liebe Leserinnen und Leser unserer Umwelt-erklärung,

die Folgen des Klimawandels zeigen sich mittlerweile in vielen Bereichen und in unmittelbarer Nähe in immer eindringlicher. Gleichzeitig verschärfen der russische Angriffskrieg, der nun fast anderthalb Jahre dauert, gestiegene Lebensmittelpreise und eine hohe Inflation für viele Menschen die tägliche Lebensrealität. Bei all diesen Krisenherden ist es wichtig, nicht in einen Krisenmodus zu gehen, sondern weiterhin, unterstützt durch eine gute Kommunikation den Mitarbeitenden und Studierenden, aber auch den Menschen in der Region aufzuzeigen, dass es wichtig und machbar ist, langfristig zu planen. So ist nicht nur aus der Coronazeit für alle Mitarbeitenden die Möglichkeit entstanden, flexiblere Arbeitsmodelle in Anspruch zu nehmen, sondern auch aus den Kurzfristenergiesparmaßnahmen der Bundesregierung ein angepasstes Wärmekonzept, das zu konkreten Einsparungen geführt hat. Die Entwicklung und Begleitung dieser Maßnahmen wurden im Rahmen des neu an der Hochschule entstandenen Klimamanagements entwickelt. Ebenso neu hinzu gekommen ist das Projekt KlimaPlanReal, in dem innerhalb einer Kooperation fast aller Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt nach konkreten Ideen zur Anpassung an den Klimawandel geforscht wird. Auch bei den

studentischen Initiativen nehmen viele Projekte wieder Fahrt auf und leisten mit Aktionen wie dem Fermentieren oder dem Bau eines Hochbeetes ihren wichtigen Beitrag, Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein in den Fokus zu stellen.

Bereits lang etablierte Veranstaltungen wie die Nachhaltigkeitswoche, Baumpflanzaktionen oder der Wettbewerb „Aufsatteln fürs Klima“ werden fortgeführt und verankern diese Themen im Bewusstsein aller Hochschulangehörigen.

Ohne echtes Engagement und Interesse aller Hochschulangehörigen kann ein Umweltmanagementsystem nur Verbräuche und Kennzahlen liefern, aber lebendig wird es erst durch die Vielfalt und Vielzahl unterschiedlichster Abteilungen und Projekte, von denen einige, bei Weitem nicht alle, im letzten Kapitel dieser Erklärung vorgestellt werden. Die Kennzahlen gibt es jedoch auch weiterhin in bekannter Form, doch hoffentlich etwas anschaulicher aufbereitet. Und natürlich entwickelt sich ein System am besten durch Input von außen weiter, weshalb in dieser Erklärung auch erstmals Maßnahmen aus dem Klimamanagement einfließen, die ganz konkret auch die Frage nach den CO<sub>2</sub>-Einsparung untersuchen. So steht

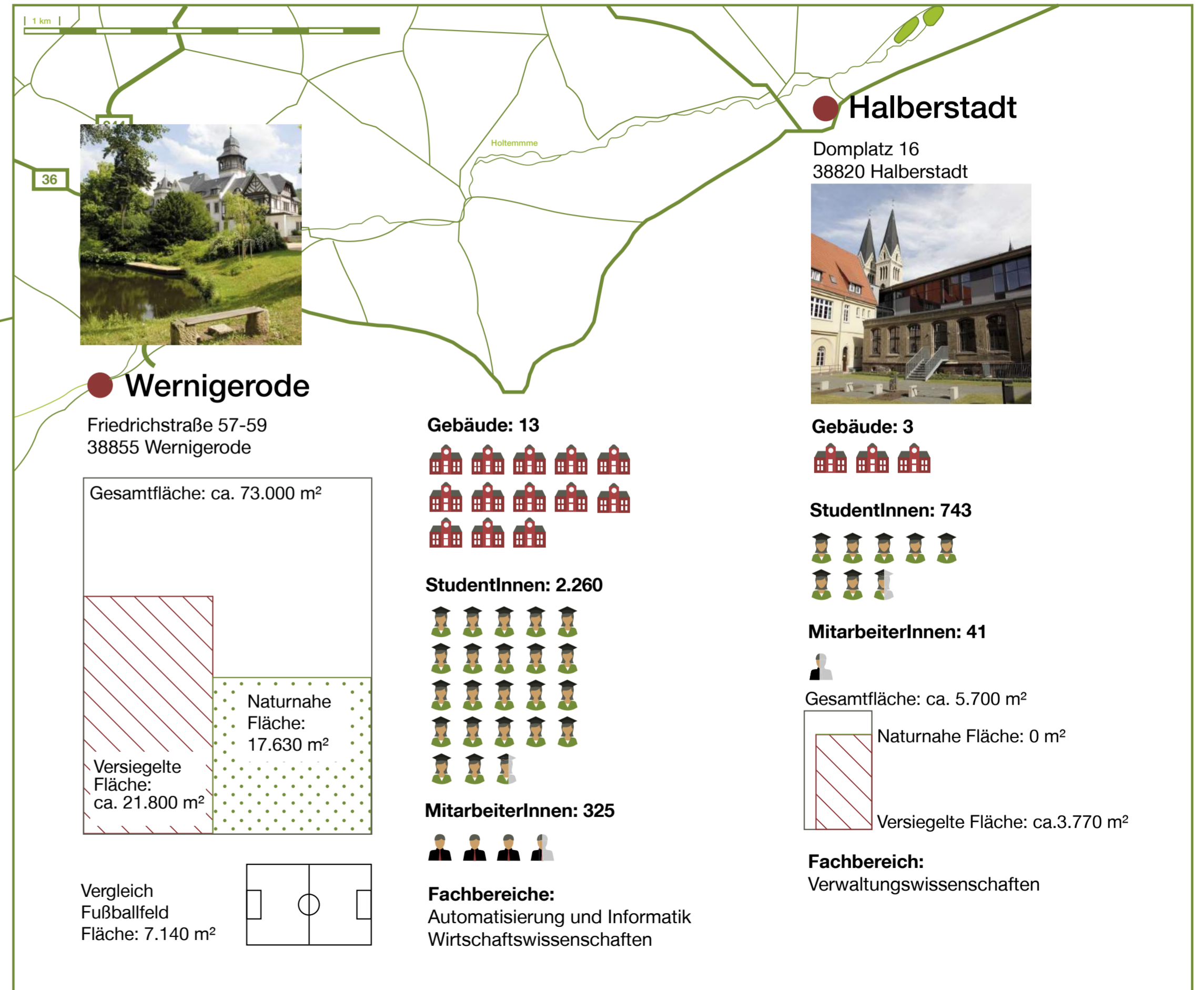
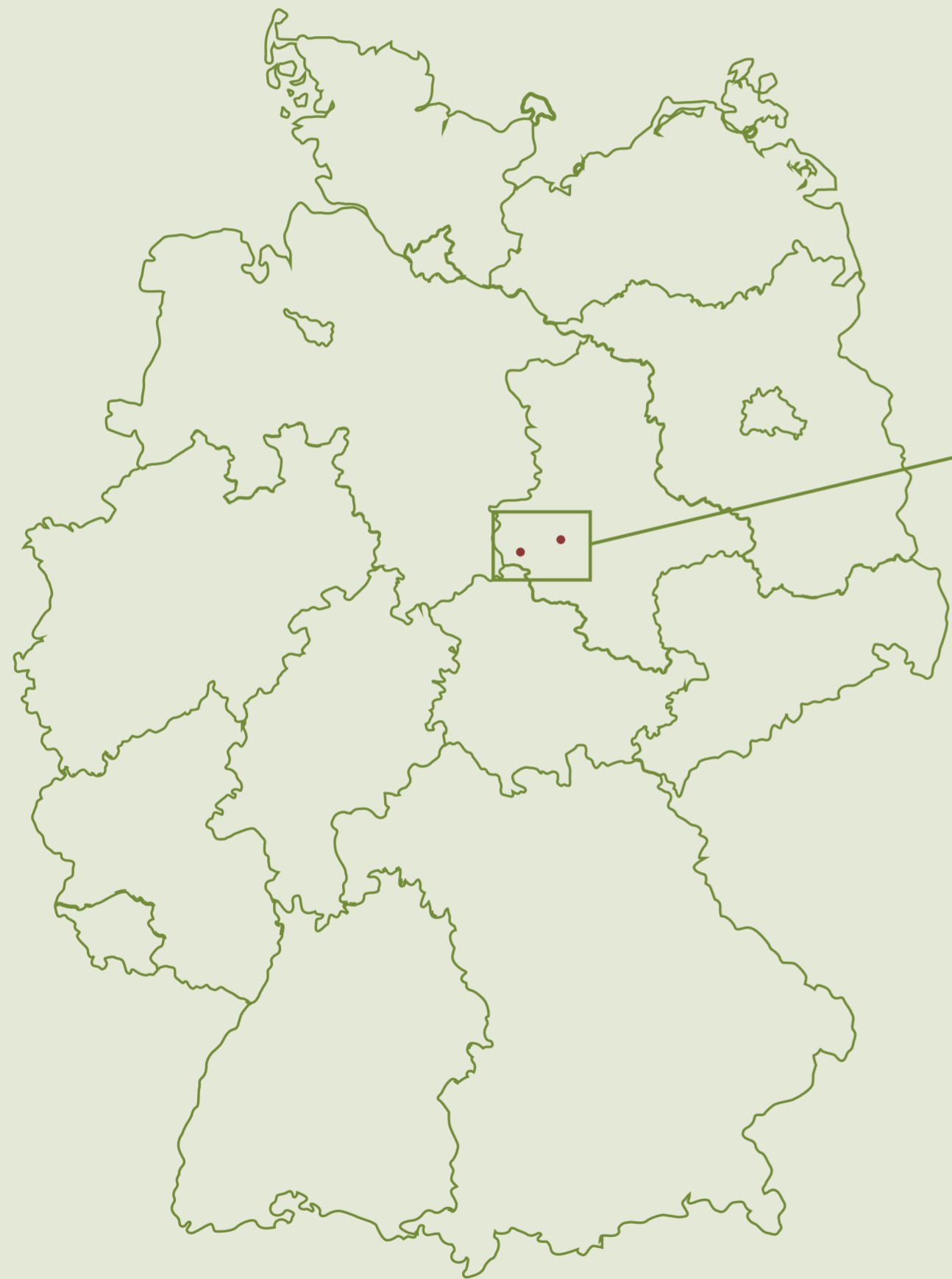
ein gewichtiges Wort im Raum: Klimaneutralität. Die kommenden Jahre werden eine konkretere Antwort darauf geben können, wann eine komplexe und wachsende Einrichtung wie eine Hochschule diese erreichen kann. Die Herausforderungen werden somit weder kleiner oder weniger, doch kann die Hochschule Harz, in ihrer Rolle als Impulsgeber der Region, hier mit gutem Beispiel voran gehen. •



**Abb. 1: KlimaPlanReal, Klimamanagement und Umweltmanagement an der Hochschule Harz  
Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommunikation und Marketing, Hochschule Harz**

## 2. Kurzporträt der HS Harz

# Standorte der HS Harz





## Wesentliche Kernindikatoren: Papierverbrauch und Abfall

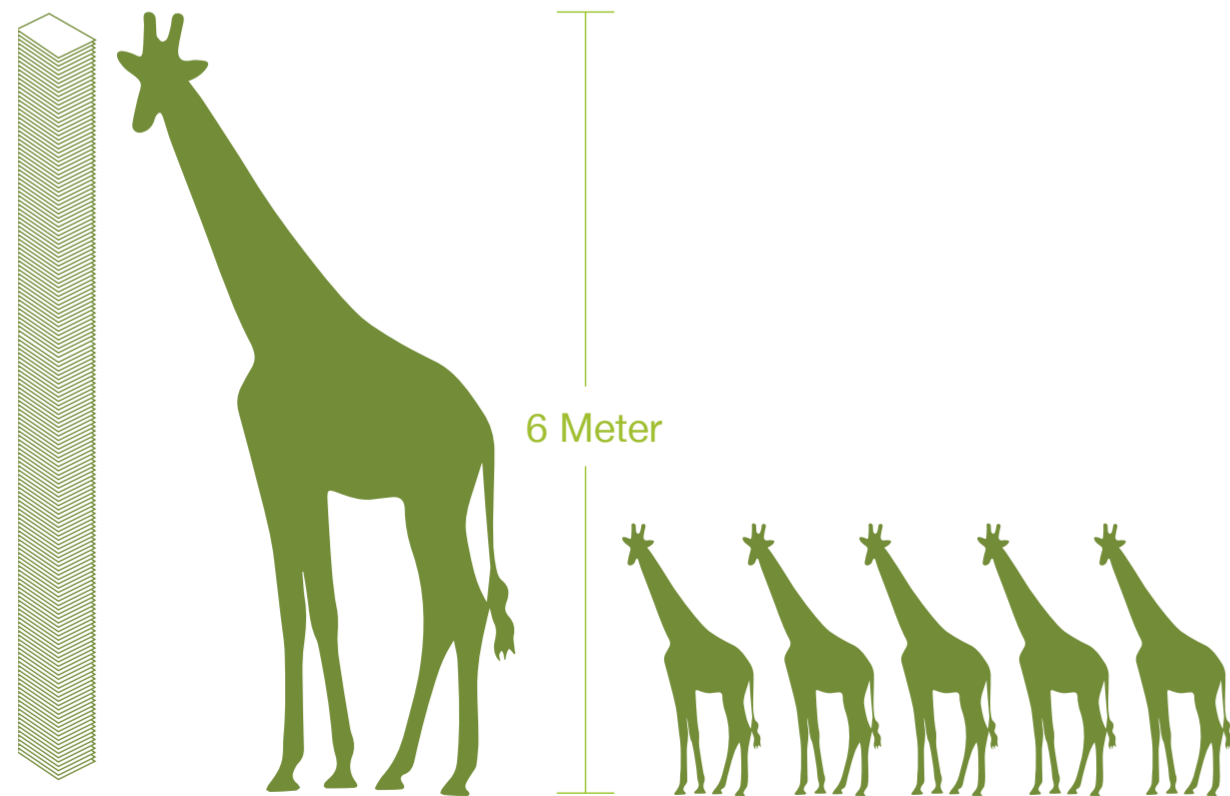


# 357.000

Blatt A4-Papier werden pro Jahr an der HS Harz verbraucht.

Geschichtet ergibt das einen Stapel mit

# 35,7m

 Höhe.

# 106

 Blatt-A4-Papier verbraucht ein Hochschulangehöriger (HoAn) pro Jahr. Das entspricht 1,3 Collegblöcken mit 80 Seiten.

verbraucht pro Jahr

# 42

 Bäume müssten pro Jahr gefällt werden, um den gesamten Papierverbrauch an der Hochschule zu decken.

# 4,2

 Bäume werden tatsächlich gefällt, denn die HS Harz nutzt

# 90% Recycling- Papier.



# 344,3m<sup>3</sup>

 Restabfall fallen pro Jahr an der HS Harz an.

Das ist der Inhalt von 

# 10,4

 Standard-Überseecontainern.



# 0,83

 Haushaltsmülltonnen mit Standard-Fassungsvermögen von 120 Litern werden damit pro HoAn im Jahr gefüllt.

füllt pro Jahr



## Wesentliche Kernindikatoren: Stromverbrauch und Emissionen



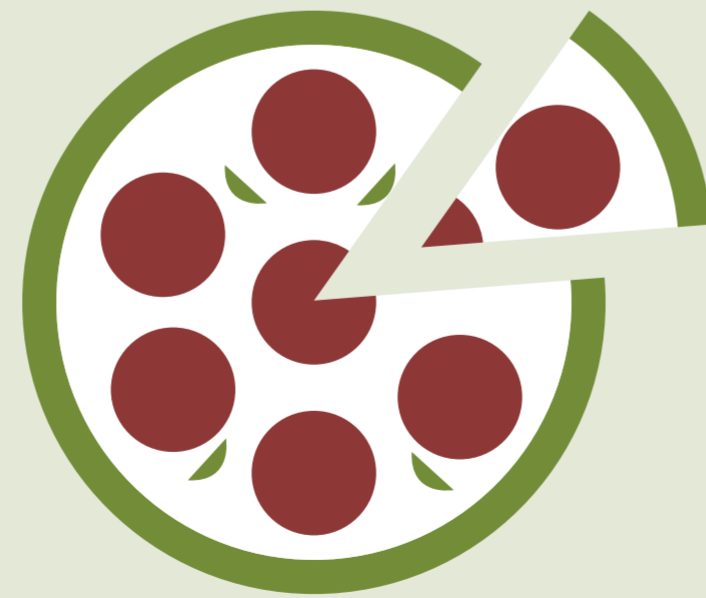
**1.075.091** kWh Strom werden  
an der HS Harz im Jahr verbraucht.

Das entspricht dem Stromverbrauch von **215,8**  
4-Personen-Haushalten in Einfamilienhäusern.



**319,14** kWh Strom werden  
dabei im Schnitt pro HoAn verbraucht.  
Mit dieser Energie könnte jeder HoAn pro Jahr ca.

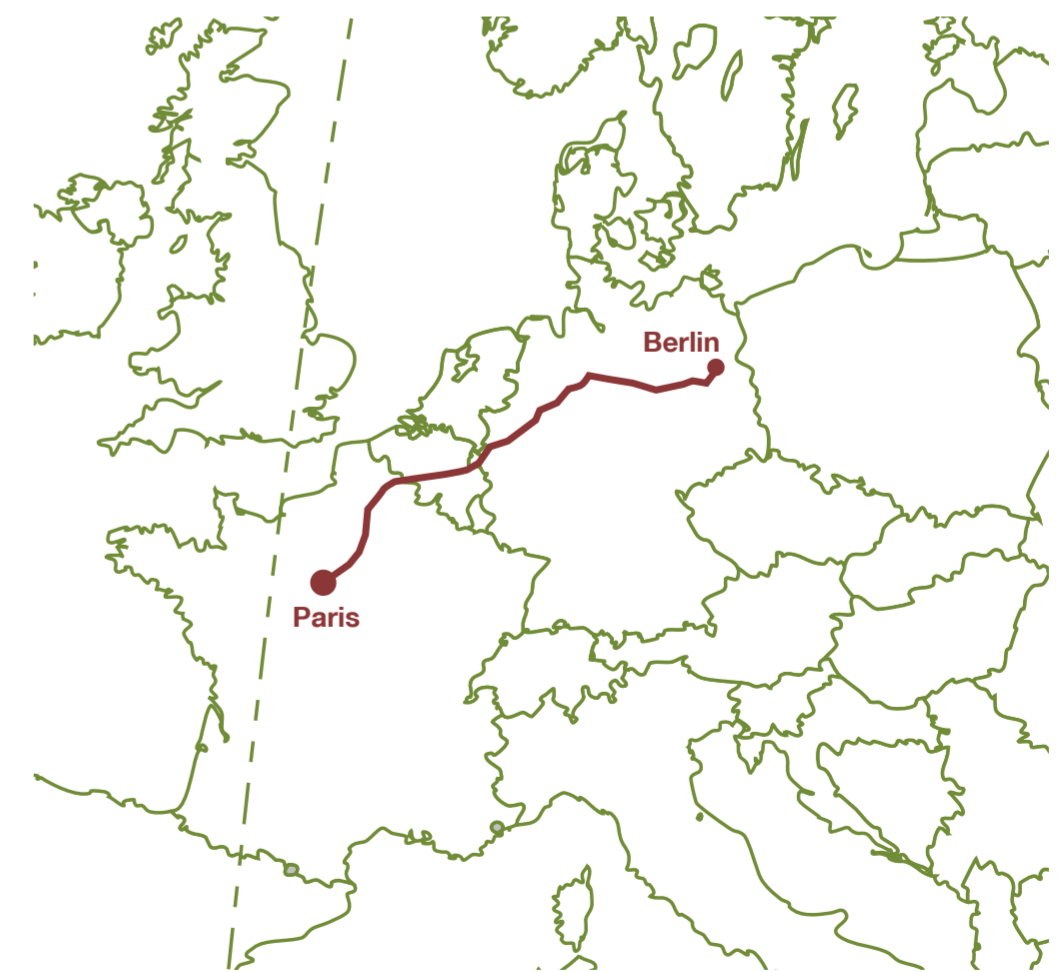
**469** Tiefkühlpizzen aufbacken (ange-  
nommener Energieverbrauch 0,68 kWh pro Piz-  
za).



**742.104,75** kg CO<sub>2</sub>  
werden pro Jahr an der HS Harz durch Strom- und Wärmever-  
brauch freigesetzt.

Das sind

**217,30** kg CO<sub>2</sub> pro HoAn und Jahr.  
Mit einer vergleichbaren CO<sub>2</sub>-Emission könnte jede\*r Hoch-  
schulangehörige mit dem Benziner 1065 km von Berlin nach  
Paris fahren.



# 3. Umweltmanagement an der HS Harz

## 3.1 Ziel und Ablauf

Das Ziel der EMAS (Eco Management and Audit Scheme)-III-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des europäischen Parlaments und des Rates) vom 25. November 2009 ist die stetige Verbesserung der Umweltleistung einer Organisation. Ein Umweltmanagementsystem (UMS) entsprechend der EMAS-III-Verordnung, besteht aus den in Abbildung 2 dargestellten Bausteinen, die aufeinander aufbauen und die seit 2010 an der Hochschule Harz in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess regelmäßig durchlaufen werden. •

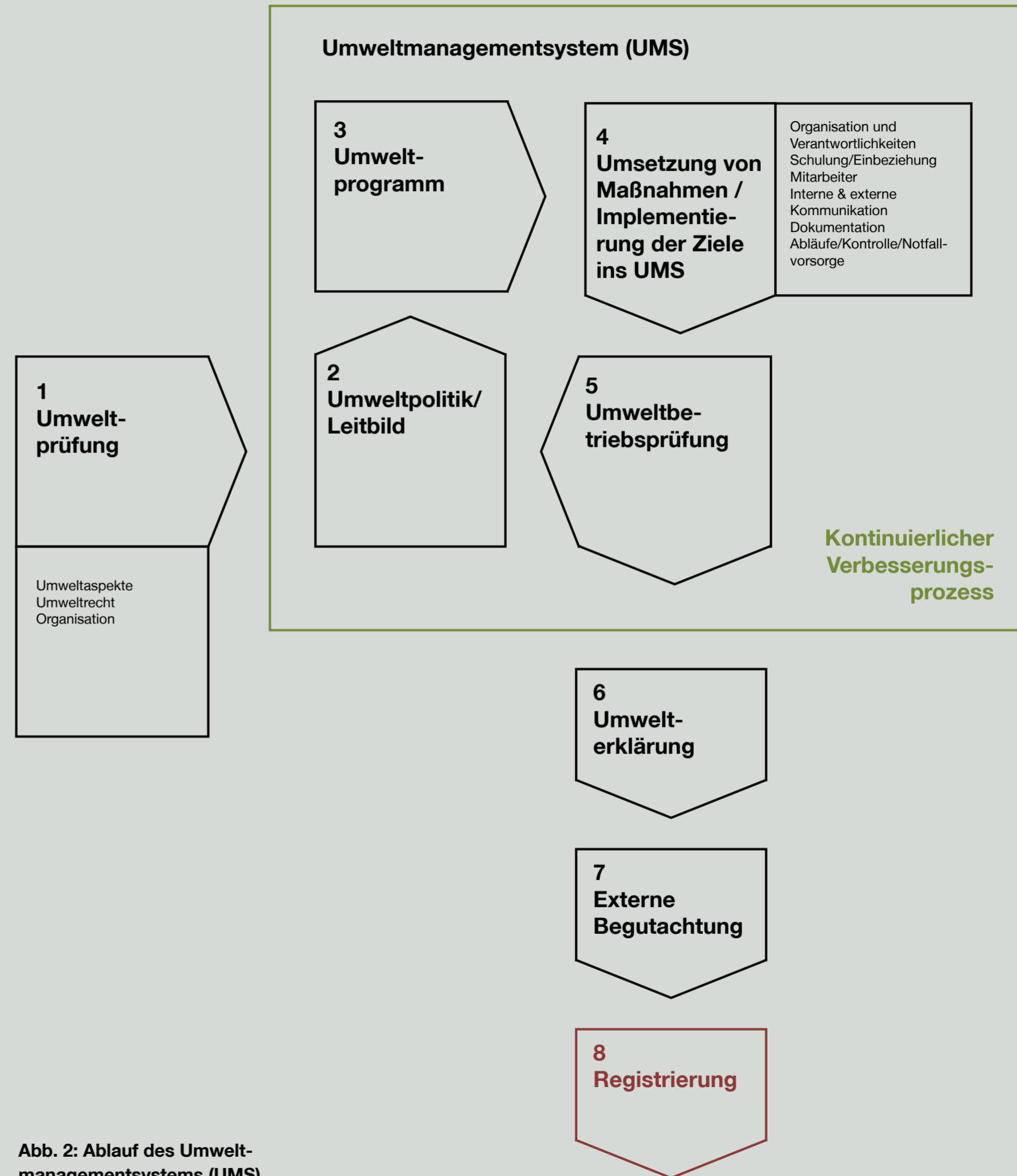


Abb. 2: Ablauf des Umweltmanagementsystems (UMS)

## 3.2 EMAS-Novelle 2019

Folgende Bestandteile der EMAS-Verordnung wurden durch die EMAS-Novelle 2019 überarbeitet und bieten Unternehmen nun mehr Möglichkeiten bei der Darstellung ihrer Umweltleistung [3]:

**Verbesserte Darstellung der Umweltleistung** -> EMAS-Kernindikatoren bilden die Umweltleistung des Unternehmens ab (s. Abb. 3):

- Verbrauchs- bzw. Erzeugungsmenge sind in Verhältnis zu einer entsprechenden Bezugsgröße zu setzen. Diese kann von den Unternehmen frei gewählt werden.
- Sind die berichtspflichtigen o.g. Indikatoren nicht quantitativ zu bestimmen, können sie qualitativ dargestellt werden.

**Weiterentwicklung der Indikatoren „Biologische Vielfalt“**

- Der Indikator setzt sich zusammen aus Gesamtflächenverbrauch, versiegelter Fläche, naturnaher Fläche am Standort sowie naturnaher Fläche außerhalb des Standortes.

**Änderung bei den Indikatoren Energie und Emissionen**

- Der Kernindikator „Energie“ unterscheidet nun zwischen verbrauchter und selbst erzeugter Menge erneuerbarer Energien.

**Andere Berichtspflichten mit der Umwelterklärung angehen**

- Die Umwelterklärung kann in andere Berichtsformate wie z. B. den Nachhaltigkeitsbericht oder die nicht-finanzielle Erklärung im Lagebericht integriert werden. Inhalte, die über die Mindestanforderungen des Anhang IV hinausgehen, können zusätzlich validiert werden. Bei der Darstellung von ökologischen Informationen in anderen Berichtsformaten ist klar zwischen validierten und nicht validierten Informationen zu unterscheiden.

**Sprachen der Umwelterklärung**

- Kann nach Abstimmung mit der Registrierungsstelle auch in einer anderen EU-Sprache als der am Standort der Registrierungsstelle verwendeten Landessprache veröffentlicht werden.

**Stichprobenverfahren bei „Multisite-Organisationen“**

- Bereits seit Dezember 2017 können EMAS-Organisationen bestimmter Branchen, die mehrere Standorte in ihre EMAS-Registrierung einbeziehen oder EMAS an vielen Standorten einführen möchten, dafür nun ein Stichprobenverfahren anwenden, das über das EMAS-Nutzerhandbuch geregelt ist. •



Abb. 3: Die Kernindikatoren von EMAS

## 3.3 Nachhaltige Leitlinien: Strate- gische Ziele, Leitbild, Verhaltenskodex und Umweltpolitik

Schon seit 20 Jahren gibt es an der Hochschule Harz eine Umweltpolitik. Die dort festgeschriebenen umweltbezogenen Grundsätze, denen sich die Hochschule verpflichtet hat, bilden den Handlungsrahmen für die umweltgerechte Entwicklung der Hochschule. Die Umweltpolitik ist dem Leitbild der Hochschule Harz und den strategischen Zielen des Rektorats der Hochschule Harz (siehe Abb. 4) untergeordnet.

Die Arbeit an einem neuen Hochschulkodex durch die Haushalts- und Strukturkommission wurde fortgesetzt. Der im Jahr 2020 veröffentlichte Campus Codex gibt zudem in Bezug auf Nachhaltigkeit folgende Leitsätze vor:

Die Hochschulangehörigen sind sich ihrer Verantwortung gegenüber sich selbst, der Gesellschaft und der Umwelt bewusst.

Sie gestalten nachhaltige Entwicklung als selbstverständliche und integrative Aufgabe, um zukunftsfähiges Handeln zu lehren, zu erlernen und umzusetzen.

Als öffentliche wissenschaftliche Einrichtung verpflichtet sich die Hochschule Harz, ihrer Vorbildfunktion gerecht zu werden und Hochschulangehörige als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu befähigen, verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. [4] •

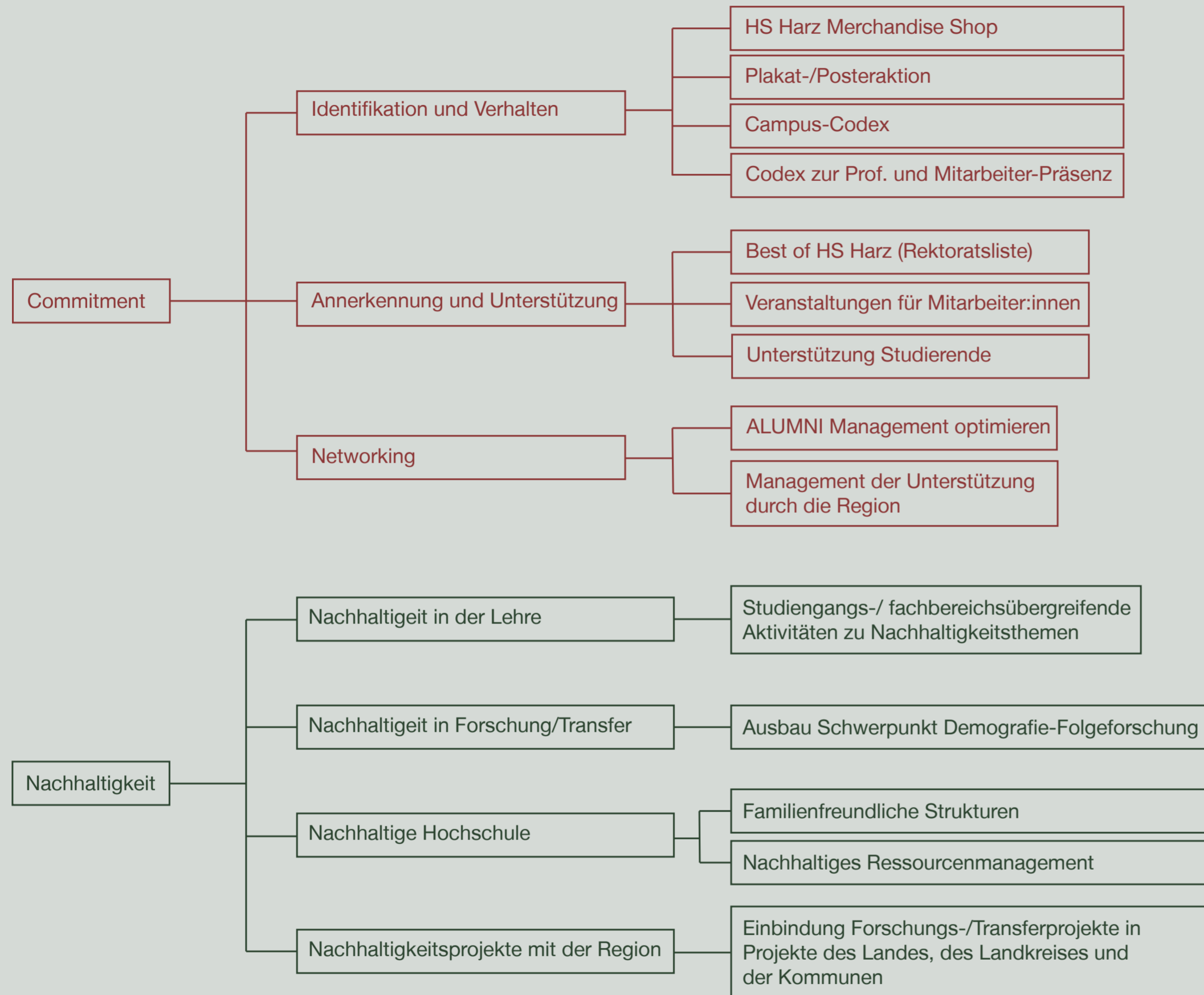


Abb.4: Zusammenfassende Übersicht der Strategischen Themen und Ziele/Maßnahmen des Rektorats

## 3.4 Verantwortlichkeiten

Die Hochschulleitung, die für das Umweltmanagementsystem verantwortlich ist, hat eine Umweltmanagementbeauftragte (UM-Beauftragte) bestellt und diese mit der Weiterführung und Überwachung des UMS beauftragt. Seit April 2010 beziehungsweise seit November 2013 hat die Hochschulleitung außerdem zwei 25 Prozentstellen zur Unterstützung der Bearbeitung der vielfältigen Aufgaben der UM-Beauftragten eingerichtet. Im Jahr 2019 konnte eine der beiden Stellen neu besetzt werden. Zu den Aufgaben der UM-Beauftragten gehören unter anderem:

- die Koordination der Aktualisierung/Fortschreibung der UMS-Dokumentation,
- die interne und externe Information und Kommunikation, z. B. über das UMS selbst bzw. über umweltbezogene Ziele der Hochschule und die Umsetzung entsprechender Maßnahmen,
- die Planung, Organisation und Auswertung der Umweltbetriebsprüfung,
- die Berichterstattung an die Hochschulleitung und die Öffentlichkeit,
- die Koordination und Leitung der Senatskommission „Nachhaltige Hochschule Harz“ (SK NHH).

Die UM-Beauftragte der Hochschule Harz wird von der SK NHH, in der MitarbeiterInnen aller universitären Statusgruppen mitwirken, unterstützt. Die SK NHH soll außerdem die Einbindung und den Kontakt zu allen Hochschulgruppen sichern.

Die SK NHH hat dabei unter anderem folgende Aufgaben für die Bereiche Umweltmanagement und Nachhaltigkeit übernommen [6]:

- Weiterführung des Umweltmanagementsystems (UMS) der Hochschule Harz
- Initiierung, Unterstützung und Begleitung konkreter Projekte mit Nachhaltigkeits- oder Umweltbezug an der Hochschule Harz

- Erhöhung des Nachhaltigkeits- und Umweltbezugs in der Lehre und Forschung
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen vielen Bereichen der Hochschule.

Zur Unterstützung der UM-Beauftragten bei der Wahrnehmung operativer Umweltschutzaufgaben sind neben dem Dezernat Liegenschaften/Bau/Technik (Dezernat L/B/T), welches für die Bereiche Wasser, Energie und Abfall zuständig ist, seit April 2019 ebenso eine Fachkraft für Arbeitssicherheit direkt an der Hochschule mit einer 50 Prozent Stelle eingestellt worden. Diese koordiniert und stimmt alle arbeitssicherheitstechnischen Aspekte, z. B. Gefahrstoffkataster und Entsorgung, arbeitsmedizinische Untersuchungen, ergonomische Ausstattungen für die MitarbeiterInnen, etc. ab. Im Jahr 2021 wurde Frau Dr. Angela Kunow an der Hochschule Harz als Kanzlerin neu berufen und trägt weiterhin die Verantwortung für die arbeitssicherheitsrelevanten Aspekte. Seit Ende des Jahres 2022 wird das UMS auch durch das neu dazugekommene Klimamanagement unterstützt und mit neuen Ansätzen aus dem Verbundprojekt KlimaPlanReal ergänzt (s. Kapitel 5). •

## 3.5 Umweltaspekte der HS Harz

Im Rahmen der ersten Umweltprüfung an der Hochschule Harz wurden alle Tätigkeitsbereiche ermittelt, die direkt oder indirekt zu folgenden Umweltauswirkungen führen bzw. beitragen können:

- Brandgefahr
- Flächenzerschneidung, Zersiedelung
- Visuelle Störungen
- Lärmbelästigung
- Geruchsbelästigung
- Ressourcenbeanspruchung (Wasser)
- Ressourcenbeanspruchung (Rohstoffe)
- Ressourcenbeanspruchung (Energie)
- Smog
- Treibhauseffekt
- Boden-/Gewässerversauerung/  
-eutrophierung
- Humantoxizität/Ökotoxizität
- Verlust natürlichen Lebensraums

Die umweltrelevanten Tätigkeitsbereiche der Hochschule wurden in sogenannten Umweltaspekten, die in Tabelle 1 zu finden sind, zusammengefasst. Die Umweltaspekte wurden durch das UMS-Projektteam in Zusammenarbeit mit der AG NHH (ersetzt durch SK NHH) anhand von vier Kriterien mit Hilfe der ABC-Analyse hinsichtlich ihrer Wesentlichkeit beurteilt. Wesentliche Umweltaspekte haben besondere Relevanz und stehen deshalb im Mittelpunkt unseres UMS und des Umweltprogramms.

Im Rahmen der Umsetzung der EMAS-Novelle 2017 wird die Wesentlichkeitsbewertung nach der eben dargestellten ABC-Analyse auf Wesentlichkeitsmatrizen umgestellt. Die Abbildung 5 zeigt die auf Basis einer studentischen Umfrage erstellte Wesentlichkeitsmatrix zu sieben verschiedenen Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten. Diese Wesentlichkeitsbewertung wird evaluiert und weiterentwickelt. •

	Qualitative Parameter (zeitliche Dauer, räumliche Reichweite, Irreversibilität, Verstärkung, Umweltprobleme)	Quantitative Parameter (Umweltrelevanz)	Einzu- haltende Rechtsvor- schriften	Bedeutung für interne und externe Anspruchs- gruppen	A-, B-, oder C- Einstufung	Bewertung
<b>Direkte Umweltaspekte</b>						
Abfälle	2	2	3	3	A	wesentlich
Büromaterial	3	3	1	3	A	wesentlich
Energie	2	1	3	2	A	wesentlich
Emissionen (CO <sub>2</sub> )	2	3	3	2	A	wesentlich
Mobilität	2	1	2	2	B	wesentlich
Ab-/Wasser	2	1	2	2	B	nicht wesentlich
Gefahrstoffe	2	1	3	1	B	nicht wesentlich
Störfälle	2	2	1	2	B	nicht wesentlich
Lärm	1	1	2	3	B	nicht wesentlich
Biologische Vielfalt	1	2	2	1	C	nicht wesentlich
<b>Indirekte Umweltaspekte</b>						
Beschaffung	2	2	1	3	A	wesentlich
Lehre/For- schung	2	2		3	A	wesentlich

Tabelle 1: Umweltaspekte der Hochschule und das Ergebnis ihrer Wesentlichkeitsbewertung

## 3.6 Kontext der Hochschule Harz: Themen und Interessengruppen

Die Abbildung 6 fasst den organisatorischen Kontext der Hochschule Harz zusammen. Anhand dieser Übersicht soll eine Chancen-Risiken-Analyse zur Umsetzung der EMAS-Novelle 2017 erfolgen, bei der die Interessengruppen befragt werden sollen.

Als externe Interessengruppen werden AkteurInnen im gesellschaftlichen Umfeld betrachtet. Dazu gehören:

- Stadt Wernigerode (Nachhaltigkeitsbeauftragte)
- Wernigerode Tourismus GmbH
- Nationalpark Harz
- Landkreis Harz
- Stadtwerke Wernigerode
- VertreterInnen der Parteien Bündnis 90/Die Grünen, CDU, SPD
- Förderkreis - Hochschule Harz

### Ergebnisse:

Die Aktivitäten der Hochschule und einzelner Personen werden wahrgenommen, z. B. die Veranstaltungsreihen „Runder Tisch der Elektromobilität“, Repair Café und die Teilnahme an Steuerungsgruppen wie Fair Trade Town und Unterstützung durch Studierendenprojekte oder PraktikantInnen. Die Hochschule wird von allen externen StakeholderInnen in der Vorbildrolle gesehen, verbunden mit der Erwartung, ihre gesellschaftliche Verantwortung in allen Bereichen der Nachhaltigkeit zukunftsweisend zu erfüllen.

Folgende Erwartungen wurden konkret genannt: eine ökologische Bauweise bei Neubauten, eine allgemein regionale Beschaffung, Mitwirkung besonders im Bereich nachhaltiger Tourismus und Städteentwicklung, mehr innovative Projekte mit Bezug zur Region und allgemein das Vorleben, insbesondere, wenn die Infrastruktur gegeben ist z. B. Elektroauto als Dienstwagen und Nutzung der Grünflächen zur Schaffung von Naturraum/Blühwiesen. Projekte wie die Bienenpatenschaft, Nutzung von wiederverwendbaren Bechern, Photovoltaikanlagen und Blühstreifen werden als gute Beispiele wahrgenommen, die zum Nachahmen anregen. Der Hochschule wird eine große gesellschaftliche Verantwortung zugeschrieben, die jedoch noch ausbaufähig ist. Ge-

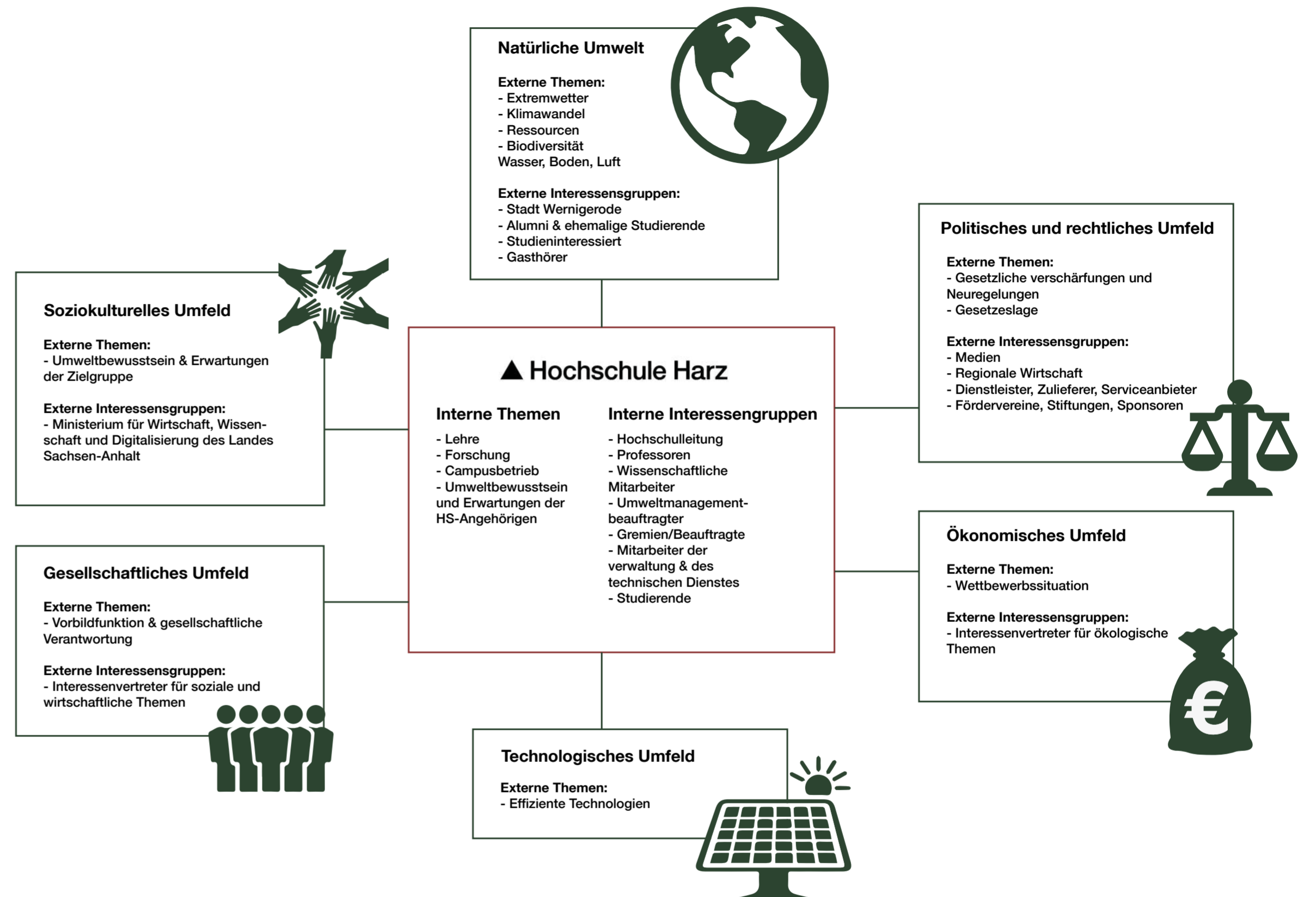


Abb. 6: Organisatorischer Kontext der Hochschule Harz [Hanna Wegener 2018 in Anlehnung an 7]



nau in diesem Punkt ist die Senatskommission NHH zukünftig noch mehr bestrebt, den Bereich Third Mission zu stärken. ●

	Chancen-Risiken	Kategorie	Bewertung R/C	Mögliche Auswirkungen	Handlungsbedarf
Kontextanalyse	C: Grüner Campus als Sinnbild für Biodiversität	Umweltzustände	hoch	Attraktivität des Standortes erhalten	Maßnahmen auf dem Campus (Imkern, diverse Bepflanzung)
	R: auf verändertes Umweltbewusstsein wird nicht reagiert	Sozio-kulturelle Faktoren	hoch	Attraktivität des Lehrangebots sinkt	Angebot (insb. im Tourismus) weiterentwickeln
	R: Starkregenereignisse beeinflussen Nutzung Haus 9	Umweltereignisse	niedrig	Einschränkung des Lehrbetriebes	Hochwasserschutz, alternative Zugänglichkeit
Analyse Stakeholder	C: Vorbildcharakter in Bereichen der Nachhaltigkeit	Externe Stakeholder	-	Neue Kooperationen und Projekte	Vorbildcharakter durch Nutzung innovativer Technologien ausbauen
	R: Forderung nach umweltfreundlicher Mobilität	Beschäftigte/Studierende	hoch	Zufriedenheit mit den Bedingungen	Nur wenig begrenzter Einfluss, ggf. Radabstellmöglichkeiten
	R: Eingriff in die Natur durch Baumaßnahmen	Externe Stakeholder	hoch	Konflikte bei Planung	Innovatives Bauen, Kommunikation der Maßnahmen
Umweltaspekte Bewertung	C: Biodiversität auf dem Campus verbessern	Direkter Umweltaspekt	hoch	Attraktivität des Standortes. Vorbildwirkung ausbauen, Vernetzung mit der Stadt fördern	Analyse der Möglichkeiten, Projekte zur Verbesserung der Biodiversität umsetzen
	C: neue Technologien vorhanden	Indirekter Umweltaspekt	mittel	Neue Themenfelder können besetzt werden (z. B. Auswirkungen technologischer Wandel)	-
	R: Abfalltrennung funktioniert nicht	Direkter Umweltaspekt	hoch	Rechtliche Regelungen werden nicht eingehalten	Abfalltrennsystem testen und verbessern
	R: Lehre mit wenig Nachhaltigkeitsthemen	Indirekter Umweltaspekt	mittel	Zielsetzung kann nicht erreicht werden	Mehr Angebote, möglichst Projekte und übergreifende Angebote
Rechtlicher Rahmen	R/C: Verschärfung Anforderungen an energetischer Sanierung	Recht-Anforderungen	offen	Zusätzliche Anforderungen führen zu höheren Kosten Energieeinsparungen im Ergebnis möglich	Bei Gebäudeplanung aktuelle rechtliche Anforderungen berücksichtigen

Abb. 7: Chancen und Risiken Analyse



*Handwritten signature*

## 3.7 Dokumentation

Das UMS ist durch ein Umwelthandbuch, mehrere Verfahrensanweisungen und mitgeltende Unterlagen, zu denen auch die Umweltpolitik, das Umweltprogramm sowie weitere Übersichten und Formblätter gehören, ausführlich dokumentiert.

Das Umwelthandbuch als zentrales UMS-Dokument enthält die gesamte formale Dokumentation des UMS. Umweltrelevante Tätigkeiten und Abläufe sind vorrangig in Verfahrensanweisungen geregelt.

Die UMS-Dokumentation ist auf der Homepage der Hochschule unter <https://www.hs-harz.de/umweltmanagement> für alle MitarbeiterInnen und Studierende einsehbar. •

## 3.8 Information und Kommunikation

Information und Kommunikation sind auch im Umweltschutz und in der nachhaltigen Entwicklung grundlegende Voraussetzungen, um bei den Menschen ein bestimmtes Bewusstsein auszubilden und den Prozess, Ideen und Vorschläge für Verbesserungen zu entwickeln sowie Gewohnheiten und Verhaltensweisen zu ändern und anzuregen.

Derzeit besteht das Informations- und Kommunikationskonzept aus folgenden Eckpunkten:

Die meisten Studierenden erreicht die Hochschule Harz über social media, z. B. [Instagram](#)

Die Hochschule Harz hat ihr eigenes Umweltlogo, welches Informations- und Kommunikationsprozesse unterstützen soll (siehe Deckblatt).

Das UMS verfügt über eine Homepage auf den Hochschulseiten <https://www.hs-harz.de/umweltmanagement>, die interne und externe Interessengruppen über Umwelt- und Nachhaltigkeitsaktivitäten der Hochschule informiert.

Eine Facebookseite <https://www.facebook.com/HSHarz.Nachhaltigkeit> fördert die Kommunikation besonders unter den Studierenden und informiert InteressentInnen.

Auch die jährliche Umwelterklärung ist wesentlicher Bestandteil

des Informations- und Kommunikationskonzeptes, die unter dem oben genannten Link im Dokumentencenter veröffentlicht wird. Die Treffen der Senatskommission „Nachhaltige Hochschule Harz“ (SK NHH) sind hochschulöffentlich. Mitglieder der Hochschule können sich mit Gastbeiträgen jederzeit beteiligen oder bei den jährlichen Neuwahlen zu einem ständigen Mitglied werden. Die Homepage der SK NHH ist unter [https://www.hs-harz.de/nachhaltige\\_hs](https://www.hs-harz.de/nachhaltige_hs) zu finden.

Über verschiedene Medien (Monitorsystem, Campuszeitungen, lokale Zeitschriften, Infoletter) und Veranstaltungen (Campusfeier/ Tag der offenen Tür, #ViSit Hochschule Harz), Posterserie „Helden des Alltags“ und dazugehörige Postkarten: <https://www.hs-harz.de/hochschule/profil/leitbild/umweltmanagement-alt/helden-des-alltags>.

Vorstellung der studentischen Initiativen, Orientierungstage, Vortragsreihen, Personalversammlungen wird über das UMS und die Aktivitäten der SK NHH informiert sowie zum Mitmachen aufgerufen (siehe dazu auch Tabelle 8 im Anhang).

Seit 2012 finden jährlich Nachhaltigkeitstage/-wochen an der Hochschule Harz mit Integration von Nachhaltigkeitsthemen in die stattfindende Lehre, mit verschiedenen Veranstaltungen wie Vorträgen, Workshops von Studierenden für Studierende, Tagungen, Podiumsdiskussionen und Filmvorführungen sowie begleitenden Aktionen statt.

Das UMS-Projektteam pflegt einen Erfahrungsaustausch mit anderen Hochschulen und AkteurInnen z. B. auf Tagungen und agiert seit 2021 innerhalb des Netzwerkes Nachhaltige Hochschulen in Sachsen-Anhalt (siehe Tabelle 8 im Anhang).

Die Hochschule Harz beteiligt sich an externen Veranstaltungen wie z. B. Angeboten des Netzwerkes „Zukunftspeisen“ und steht ebenso im Austausch mit internationalen Hochschulen z. B. dem Allegheny College in Pennsylvania, USA.

Auch die Teilnahme an hochschulübergreifenden Aktionen wie z. B. Radfahrchallenge „Aufsatteln fürs Klima“ wurde durchgeführt und über die Senatskommission und Social Media beworben.

Die Hochschule Harz bringt sich bei **Veröffentlichungen** ein:

In der Broschüre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und netzwerken e.V. (2018) „Zukunftsfähige Hochschulen gestalten – Beispiele des Gelingens aus Lehre, Forschung, Betrieb, Governance und Transfer“ (S. 114 -117).

Broschüre vom Netzwerk Reparatur-Initiativen Anstiftung (2018) „Reparieren Projekte, Orte und Akteure einer Bewegung“ (S. 34 – 36), s. Link: <https://www.reparatur-initiativen.de/files/kcfinder/posts/4242/reparierenbroschuere-2018-RZ-2-download.pdf> •

### Umwelthandbuch

<b>Umweltprogramm</b>	<b>Umweltpolitik</b>
<b>Verfahrensanweisungen</b>	VA Abfallmanagement VA Energiemanagement VA Umgang mit Gefahrstoffen
<b>Weitere mitgeltende Unterlagen</b>	z. B. Umweltrechtskataster, Dokumente zur Wesentlichkeitsbewertung, Übersicht Umweltdatenerfassung, verschiedene Formblätter, Beschaffungsrichtlinie, Brandschutzordnungen

Abb. 8: Die UMS-Dokumentation der Hochschule Harz



Abbildung 7: Teilnahme an der Aufsatteln fürs Klima, Foto: Kommunikation und Marketing, Hochschule Harz

*Handwritten signature*

## 3.9 Umweltprogramm

Die ständige Verbesserung unserer Umweltleistung und die Fortführung des UMS werden durch die regelmäßige Festlegung konkreter, umweltbezogener Einzelziele und die Durchführung entsprechender Maßnahmen gewährleistet. Neben Zielen und Maßnahmen sind im folgenden Umweltprogramm (Tabelle 2), auch Verantwortlichkeiten und Termine festgelegt. Das Umweltprogramm mit einzelnen Schritten der Umsetzung befindet sich im Anhang. Ziel ist es, an der Hochschule Harz Klimaneutralität zu erreichen. Eine Konkretisierung wird innerhalb des Klimaschutzkonzeptes erarbeitet. Ebenso wird das Umweltprogramm jährlich innerhalb der Senatskommission geprüft und bei Bedarf um weitere Maßnahmen ergänzt. ●

**Tabelle 2: Umweltprogramm  
2023-2026 der Hochschule  
Harz (Stand: Mai 2023) [Teil  
1/3]**

Nachhaltigkeitsaspekt/Ziel	Maßnahme	Verantwortlich, Beteiligt	Termin	
Ressourceneinsparung (Abfall, Material)	1	Abfalltrennung durch Maßnahmen weiter optimieren; Minderung Restabfall um 10% (Vergleich zu 2022)	Dezernat L/B/T, UMS- Team	laufende Maßnahme bis 2026
	2	Mehrwegbechernutzung bei Hochschulveranstaltungen und Initiativentreffen, (Finanzierung der Reinigung sichern)	Dezernat L/B/T, UMS-Team, Studentenwerk, StuRa	III. Q.23
	3	Entwicklung eines angepassten Onboarding-Prozesses für neue Mitarbeitende (Information zu nachhaltigem Verhalten)	Case-Projekt, Personal	IV. Q.23
	4	Recyclingpapierrate von 2021 (100%) wiedererlangen und verstetigen. Minderung Papierverbrauch um 10%	UMS-Team, Druck- und Kopierdienstleister	III. Q.23 ff.
	5	Beschaffungsrichtlinie für nachhaltige Beschaffung erarbeiten und einführen.	Haushalt; Kai Wendt	I.Q/23 Verabschiedung
	6	Ausleih-/ Austauschsysteme für Technik / Ausstattung ausbauen und Nutzung kommunizieren	Rektorat, Dez. Haushaltsangelegenheiten, zentrale und dezentrale Beschaffer, UMS-Team, Christian Reinboth	IV.Q.23 ff.
	7	Bevorzugte Beschaffung von Online-Lizenzen gegenüber Printausgaben, Veranschaulichung der CO2-Minderung	Bibliothek, UMS Team	laufende Maßnahme/ I.Q 24
	8	Verstetigung des Angebotes biologischer Periodenprodukte in den Sanitäreinrichtungen der Hochschule	Gleichstellung, Kanzlerin	laufende Maßnahme
Emissionen/ Energie (getrennt in Strom und Wärme) Die prozentualen Einsparungen beziehen sich auf das Referenzjahr 2019	9	Erstellung einer THG Bilanz und Zukunftsszenario Verbesserte Datenaufnahmen (laufende Maßnahme)	Klimaschutzmanagement	laufende Maßnahme
	10	Erstellung Klimaschutzkonzept	Klimaschutzmanagement	I.Q/24
	11	Reallabore zur Umsetzung von Maßnahmen (KlimaplanReal) Mitarbeit von Studierenden und Mitarbeitenden in Klimaräten	Projekt KlimaplanReal	Ab IV. Q. 22 bis III.Q/2025
	12	Umsetzung Maßnahmen zum ökologischen Bauen/Dokumentation und Kommunikation	Dezernat L/B/T, Studierendenprojekte	laufende Maßnahme
	13	Steigerung des Anteils der Eigenstromerzeugung aus Photovoltaik bis hin zu einer Verdopplung des Ertrags zum Jahr 2021 (Strom)	Dezernat L/B/T , HS Harz Solar e.V.	2025, ff.
	14	Einführung PV in Haus 1 (0,9% des Strombedarfs)	Dezernat L/B/T , HS Harz Solar e.V.	vor 2025
	15	Einführung PV in Haus 4 (1,7% des Strombedarfs)	Dezernat L/B/T , HS Harz Solar e.V.	vor 2025

**Tabelle 2: Umweltprogramm  
2023-2026 der Hochschule  
Harz (Stand: Mai 2023)  
[Teil 2/3]**

Nachhaltigkeitsaspekt/Ziel	Maßnahme	Verantwortlich, Beteiligt	Termin
<b>Emissionen/ Energie (getrennt in Strom und Wärme)</b> Die prozentualen Einsparungen beziehen sich auf das Referenzjahr 2019	16	Flächendeckende LED Umrüstung Umrüstung in allen Liegenschaften beider Campi (5 % Minderung des Stromeinsatzes)	Dezernat L/B/T laufende Maßnahme
	17	Ermittlung des Standes LED-Beleuchtung bei weiteren Häusern	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement laufende Maßnahme
	18	Tausch der USV-Anlagen (Akkus für die unterbrechungsfreie Stromversorgung)	Dezernat L/B/T, Rechenzentrum
	19	Einbau Wärmerückgewinnung in Haus 3 (80 % Wärmerückgewinnung, ca. 10 kWh/m <sup>2</sup> a), Verbesserung Innenraumluftqualität	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement
	20	Kellerdeckendämmung in Haus 6 und in HBS zur Minimierung von Wärmeverlusten und Erhöhung der Energieeffizienz (1,5 % Minderung Wärme)	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement IV. Q.24
	21	Jahreszeitlich angepasste Jalousiesteuerung zur Verdunklung im Sommer, Öffnung im Winter (ca. 4 % Minderung Wärme)	Dezernat L/B/T, Beauftragung der verantwortlichen Firma 2024
	22	Einfachverglasung Halberstadt durch Aufdopplung beseitigen, unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes. (0,1 % Minderung Wärme)	Dezernat L/B/T, Beauftragung der verantwortlichen Firma Voraussichtlich 2023/24
	23	Weiterführung der nach Kurzfristenergiesparmaßnahmenverordnung getroffenen Maßnahmen mit Anpassungen für jeweilige Liegenschaften	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement Beginn III.Q/ laufende Maßnahme
	24	Installation Wärmepumpentechnik als ergänzende Wärmeversorgung	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement s.KSK
	25	Haus 1 (1,1 % Minderung Wärme-Gas)	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement Voraussichtl. 2025/2026
	26	Haus 9 (12 % Minderung Wärme-Gas)	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement nach 2026
	27	Verbesserung der Luftfeuchtigkeitsüberwachung in den Serverräumen, mit dem Ziel einer angepassten Klimatisierung	Dezernat L/B/T, Rechenzentrum s.KSK
	<b>Mobilität</b>	28	E-Autos für Pendelverkehr zwischen Standorten (Initiative EINHARZ)
29		Leitlinie für Dienstreisen / Vorschlag für Kompensationen	Kanzlerin, KlimaplanReal s.KSK
30		Verbesserung Fahrradverkehr/ Ladestationen für Fahrräder ausbauen	Dezernat L/B/T s.KSK

**Tabelle 2: Umweltprogramm  
2023-2026 der Hochschule  
Harz (Stand: Mai 2023)  
[Teil 3/3]**

Nachhaltigkeitsaspekt/Ziel	Maßnahme	Verantwortlich, Beteiligt	Termin	
	31	Ladestationen für E-Autos ausbauen/ mit Partnern verfügbar machen	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement	s.KSK
	32	Überdachte und anschließbare Radabstellmöglichkeiten unter Parkdeck Haus 9	Dezernat L/B/T, Klimaschutzmanagement	2023/2024
<b>Nachhaltigkeit in Lehre und Weiterbildung</b>	34	Umsetzung des Positionspapiers zur Integration der Nachhaltigkeit/ SDGs in alle Studiengänge; Nachweis erfolgt durch Modulhandbücher und wird im Rahmen der Akkreditierung geprüft	Studiengangskoordinator*innen Qualitätsmanagement	I.Q.24
	35	Entwicklung eines zusätzlichen, fakultativen Nachhaltigkeitszertifikats (auch in Kooperation mit anderen Hochschulen)	UMS Team/ Kooperation mit FB/ AG Nachhaltige Hochschulen Sachsen-Anhalt	I.Q.24
	36	Jährliche Durchführung einer Nachhaltigkeits- bzw. Zukunftswochen in Verbindung mit einem Gesundheitstag, Erhöhung der Nachhaltigkeitsprojekte in Projektwoche	UMS-Team, Fachbereiche, BGM	I. Q.24
	37	Würdigung ausgezeichneter Abschlussarbeiten oder studentischer Initiativen/ Projekte/Aktivitäten mit Nachhaltigkeitsbezug (Sponsoring: HS Harz Solar e.V. u.a.)	SK NHH, call for apply im WiSe, NHW Preisverleihung	IV. Q. 23 ff.
	38	Ermittlung des Standes umweltbezogener/ nachhaltiger Themen in der Forschung, Beitrag der Forschung zu SDGs, Nutzen der Abfragemöglichkeit aus dem DMS	Prorektorat Forschung und Transfer	III.Q.23 ff
<b>Nachhaltigkeit in Forschung und Transfer</b>	39	Beteiligung an regionalen Initiativen, z. B. Future Forest Initiative (Nachhaltige Gründungen) und LEADER	SK NHH, UMS-Team, Dez. Kommunikation und Marketing	laufende Maßnahme
	40	Jährliche Generationen- und Kinderhochschule zum Thema Nachhaltigkeit	UMS-Team, SK NHH, Dez. Kommunikation und Marketing	laufende Maßnahme
<b>Informationen/ Sensibilisierung</b>	41	Kommunikation von Nachhaltigkeitsdaten (Monitore/Dashboards)	Klimamanagement, UMS-Team	laufende Maßnahme
	42	Wettbewerbe zu Energiethemen/ Nachhaltigkeit und Umweltmaßnahmen durch Studierende	Initiativen, act./StuRa	laufende Maßnahme
	43	Nutzung der neuen Unterweisungssoftware für Mitarbeitende und Vorgesetzte zur weiteren Sensibilisierung zum u.a. Arbeitsschutz	Arbeitssicherheit, Kanzlerin, Dezernate, FB und OE	III.Q. 2023
	44	Gemeinsame Strategie IO und UMS zur verbesserten Integration und Information der Incoming Studierenden im Rahmen der O-Tage	International Office, UMS-Team	III.Q. 2023 ff.
<b>Biodiversität</b>	45	Biodiversitätsfördernde Maßnahmen umsetzen, bei Neuanlage von Bereichen bei Neubauten (z. B. Nisthilfen, erhöhter Blühstreifenanteil, Vermeidung Pflanzenschutzmittel, essbarer Campus)	UMS-Team, Dezernat L/B/T, StuRa	2024

# 4. Zahlen und Fakten zur Umweltleistung

## 4.1 Wesentliche Umweltaspekte

### 4.1.1 Umweltbezug in Lehre und Forschung

Wir sehen die Lehre als zentralen und wichtigsten Aspekt im Umweltmanagement, da die Studierenden die gesammelten Erkenntnisse und Erfahrungen in ihr privates und berufliches Umfeld hinaustragen und somit als MultiplikatorInnen wirken. Dazu ist es auch erforderlich, nicht nur Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten zu lehren und darüber zu reden, sondern diese im Hochschulbetrieb vorzuleben. So lässt sich der Bezug zum Umweltschutz in den Forschungsschwerpunkten der Hochschule Harz finden, z. B. bei Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels am Fachbereich Automatisierung und Informatik sowie Nachhaltige Unternehmensführung am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. Projekte mit Bezug zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind unter anderem:

- Reminta- REcycling MINeralischer Fraktionen aus TAILings
- K3i-Cycle - KI gestützte Optimierung der Kreislaufführung von Kunststoffverpackungen
- KlimaPlanReal - Nachhaltige Transformationspfade zur Klimaneutralität mit Planungszellen

Eine Übersicht findet sich unter <https://hs-harz.de/forschung/nachhaltigkeit/nachhaltigeforschung>.

An der Hochschule Harz werden Themen der Nachhaltigkeit nach Möglichkeit in die Curricula

aller Studiengänge integriert. Eine besonderer Schwerpunkt liegt dabei auch auf Team- oder Projektarbeiten mit regionalen Akteuren. Am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften existiert seit kurzem der Studiengang Nachhaltiges Management, der die sozialen und ökologischen Aspekte des Wirtschaftens in den Fokus rückt. Am Fachbereich Automatisierung und Informatik bildet das Thema Energieeffizienz einen wesentlichen Schwerpunkt. Im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird die Studienrichtung Erneuerbare Energien angeboten. Zusätzlich bieten die Lehrenden in der Projektwoche und in der Nachhaltigkeitswoche vielfältige Angebote im Bereich Nachhaltigkeit an.

Erstmals im Sommer 2023 wird eine transatlantische Summer School mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit, organisiert von den vier Hochschulen – Hochschule Harz, Hochschule Ruhr West, Iowa State University und Wayne State University, am Wernigeröder Standort der Hochschule Harz durchgeführt werden. Diese Summer School soll jährlich an einer anderen der genannten Hochschule zu Gast sein.●

Fachbereich	Studiengang	Beispielmodul
Automatisierung und Informatik	Wirtschaftsingenieurwesen	Fächer der Studienrichtung „Erneuerbare Energien“
Automatisierung und Informatik	Internationales Technisches Innovationsmanagement	Environment, Health and Safety
Wirtschaftswissenschaften	Nachhaltiges Management	Aktuelle Themen des nachhaltigen Wirtschaftens
Wirtschaftswissenschaften	Wirtschaftspsychologie	Change Management
Verwaltungswissenschaften	Öffentliche Verwaltung und Verwaltungswirtschaft	Beschaffung und Marketing im öffentlichen Sektor

**Tabelle 3:**  
Beispiele für Fächer mit Umwelt bzw. Nachhaltigkeitsbezug

Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Anzahl	22	25 DozentInnen, > 32 Themen	25 DozentInnen, > 41 Themen	25 DozentInnen, > 35 Themen	37	33	36	41

**Tabelle 4:**  
Anzahl Lehrveranstaltungen mit Nachhaltigkeitsbezug anlässlich des Nachhaltigkeitstages bzw. der Nachhaltigkeitswoche

### 4.1.2 Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen

Die Beschaffung an der Hochschule Harz erfolgt sowohl zentral als auch dezentral.

Schriftlich geregelt wird die Beschaffung durch die seit 2019 überarbeitete Beschaffungsrichtlinie der Hochschule Harz, welche unter [https://www.hs-harz.de/dokumente/extern/Verwaltung/Haushalt/Beschaffungsrichtlinie\\_HS\\_Harz.pdf](https://www.hs-harz.de/dokumente/extern/Verwaltung/Haushalt/Beschaffungsrichtlinie_HS_Harz.pdf) zu finden ist.

Diese schreibt unter Punkt 5 auch die ökologische Beschaffung unter Berücksichtigung anderer Aspekte vor: „Es sollte in allen Phasen der Beschaffung darauf geachtet werden, dass unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit umweltverträgliche Lieferungen und Leistungen grundsätzlich vorgezogen werden.“ Umfragen ergaben, dass eine umweltfreundliche Beschaffung in Einzelinitiativen schon realisiert wird, wobei die Auftragsvergabe trotzdem fast ausschließlich unter ökonomischen Gesichtspunkten erfolgt. Bestellungen werden aufgrund guter Erfahrungen mit dem Service der Anbieter oftmals bei regionalen Firmen und Lieferanten getätigt. Bei der Planung von Um- und Neubauten wird auf den Umweltschutz geachtet. Beim Streu- bzw. Taumittelkauf wird die umweltfreundliche Variante gewählt. Es wird bei einigen Gütern auf das Prüf- und Gütesiegel „Der Blaue Engel“ geachtet.

Wenig Gebrauch wird aufgrund der zentralen Anlieferung in der Poststelle und möglicher Garantieleistungen von der kostenlosen Rücknahme der Verpackungen durch die Lieferanten gemacht. Da die Lagerräume für Verpackungsmaterial in der Hochschule nicht ausreichen, muss hier eine Lösung gefunden werden.

Laut Umweltprogramm 2023 - 2026 steht eine Beschaffungsrichtlinie, die die Belange der Nachhaltigen Beschaffung konkretisiert kurz vor der Verabschiedung.

Eine Aussonderung von nicht mehr aktuellen, aber funktionsfähigen Computern an Schulen findet im Rahmen von Kooperationen statt. Intern gibt es für Mitarbeitende die Möglichkeit, z. B. nach Laufzeitende von Projekten, die gut funktionierenden Laptops und Zubehör zu entleihen.(Pkt. 6 Umweltprogramm) ●

## 4.1.3 Abfallaufkommen und Sammlung von Abfällen

Seit 2000 gibt es am Standort Wernigerode ein Abfalltrennsystem, welches im April 2019 auf Basis einer Conjoint Analyse vom Sommersemester 2017 umgestellt wurde (siehe Abbildung 10). In den Seminarräumen gibt es nur noch zwei Mülltrennbehälter. Am Standort Halberstadt gibt es seit 2011 ein Abfalltrennsystem (siehe Abbildung 11). Dennoch hat sich gezeigt, dass das nun bestehende System noch nicht komplett ausgereift ist. Eine übersichtlichere Variante zur Mülltrennung an wenigen zentralen Sammelpunkten, z. B. in den Fluren ist mit dem erst 2018 beschafften Trennsystem nicht möglich, da es mit den Vorgaben des Brandschutzes kollidiert. Mitarbeitende können unabhängig davon in drei Fraktionen trennen: Papier und Restmüll im Büro, bzw. Restmüll und Wertstoff in jeder Teeküche. (Abb. 10)

Für die Entsorgung von in der Hochschule anfallenden Elektro- und Elektronik- Altgeräten (E-Schrott), Sperrmüll und Metallschrott stehen im Haus 9 im Raum 9.427 drei Gitterboxen zur selbstständigen Befüllung jeden Donnerstag, von 8 bis 10 Uhr, bereit. Kleinstmengen an gefährlichen Abfällen werden regelmäßig beim Schadstoffmobil, sowie selten anfallende, größere Mengen dezentral, je nach Abfallart, an zugelassene Entsorger abgegeben. Tonerkartuschen von Kopierern und Druckern können im Rechenzentrum abgegeben werden (Abgabe ebenso donnerstags zwischen 8 und 10 Uhr vor Raum 9.427). Die Entsorgung erfolgt vom Rechenzentrum über die Recycling-Firma Cartridgespace. Der Fachbereich Automatisierung und Informatik hat durch eine regionale Fachfirma im Jahr 2022 etwa 60 kg Altchemikalien fachgerecht entsorgen lassen, ebenso wurde bei Chemikalien eine Substitutionsprüfung durchgeführt.

In der Abbildung 12 ist das absolute und spe-



Abb. 10: Abfalltrennbehälter in drei Fraktionen für Mitarbeitende (oben) und in den Lehrräumen am Standort Wernigerode, Foto: UMS, Hochschule Harz

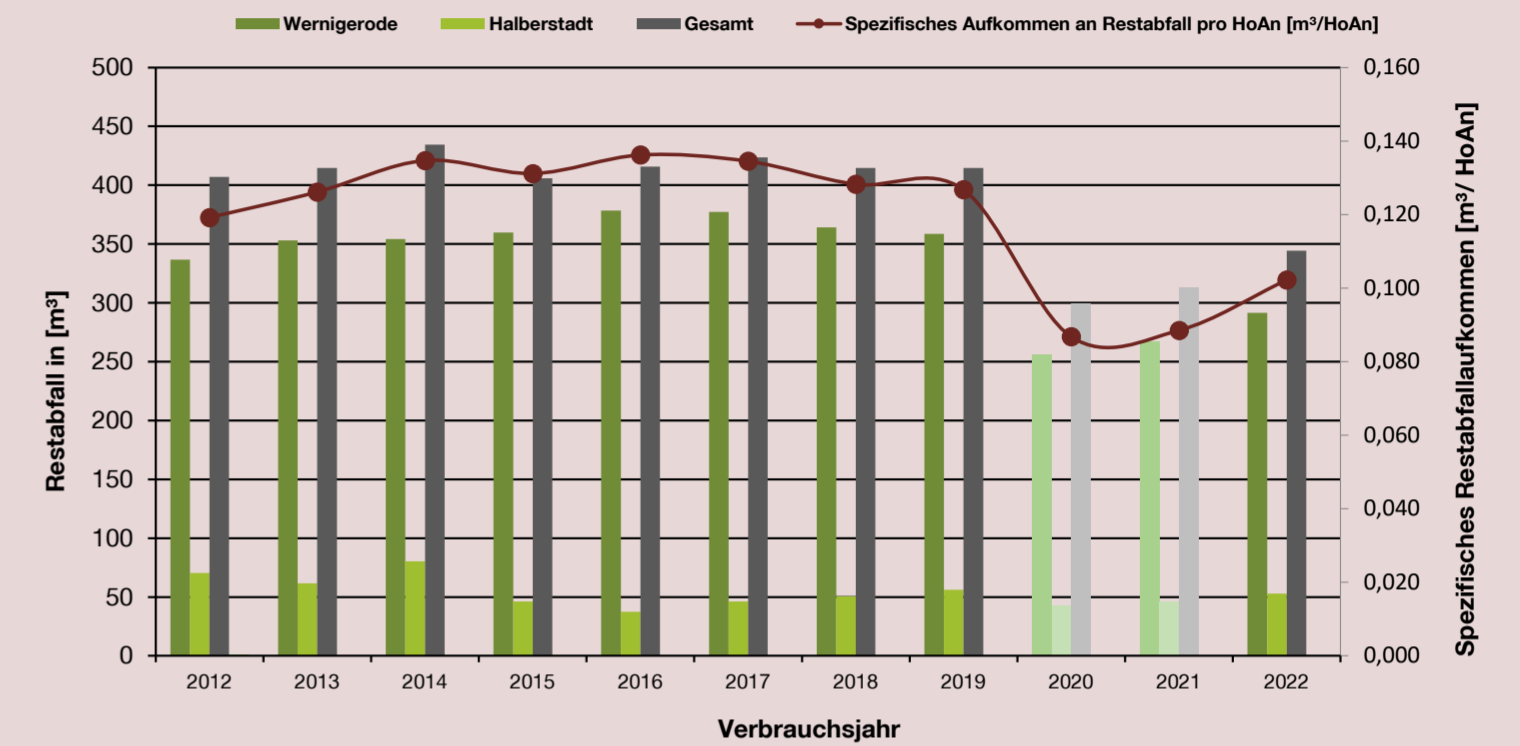


Abb. 11: Absolutes und spezifisches Restabfallvolumen in Kubikmeter (m³) bzw. Kubikmeter pro Hochschulangehörige/r (m³/HoAn) der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022



Abb. 12:  
„Held des Alltags –  
Der Trennsetter“



#### 4. Zahlen und Fakten zur Umwelleistung

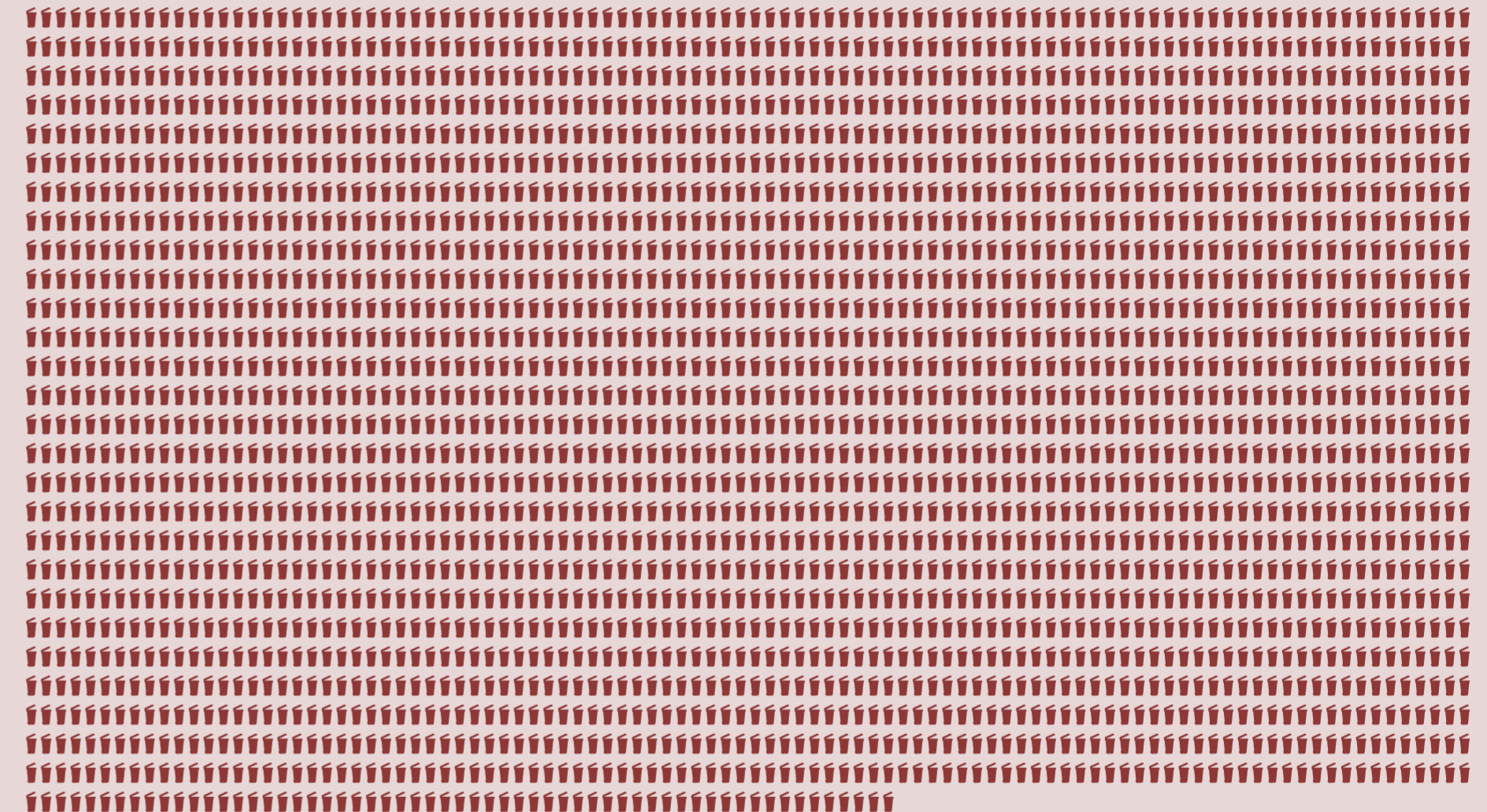
zifische (pro hochschulangehöriger Person) Restabfallvolumen der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022 dargestellt. Die Restabfallmenge ist 2022 gegenüber dem Jahr 2019 signifikant von 414,4 m<sup>3</sup> auf 344,2 m<sup>3</sup> zurückgegangen. Damit ist das Ziel des Umweltprogramms 2019-2023 erreicht, welches eine Senkung um 5 % gegenüber 2018 bis Ende 2020 vorsah. Die Werte aus dem Jahr 2023 stellen eine Senkung um 17 % dar, während es z. B. im Jahr 2019 überhaupt keine Senkung zum Jahr 2018 gab. Seit 2022 wird zudem in der Mensa kein Einweggeschirr, sondern das Mehrweggeschirrsystem von „Vytal“ verwendet. Nach Registrierung in der dazugehörigen App, kann dieses System auch bei einigen Lokalen in der Stadt Wernigerode genutzt werden. Auch bei den Treffen der Initiativen und beim Campusfieber und anderen Hochschulveranstaltungen werden

Mehrwegbechersysteme genutzt. Es wurden die Getränkeautomaten ausgetauscht, unter die problemlos verschiedene Tassen- und Bescherformen gestellt werden können. Dies wird vor allem von Mitarbeitenden sehr gut angenommen. Zunehmend wird bei Veranstaltungen darauf hingewiesen, z. B. Internationaler Abend 2023, eigenes Geschirr mitzubringen. ●



Abb. 13: Abfalltrennbehälter an drei zentralen Stellen auf den Fluren am Standort Halberstadt (in den Lehrräumen stehen je 2 Behälter für Restabfall und Papier/Pappe zur Verfügung)

**344,3m<sup>3</sup>** Abfall, die  
2022 angefallen sind, entsprechen dem Inhalt von  
**2869,2** Haushaltsmülltonnen  
mit einer Größe von 120l Fassungsvermögen.



## 4.1.4 Büromaterial: Papierverbrauch

Die Beschaffung von Büromaterial erfolgt größtenteils über die Dekanate und Organisationseinheiten dezentral, ausgenommen vom Kopierpapier.

Bis 2010 wurde ausschließlich hochweißes, holzfreies Frischfaserpapier mit einer Dichte von 80 Gramm pro Quadratmeter (g/m<sup>2</sup>) verwendet.

Seit Herbst 2010 wurde begonnen, Recyclingpapier an der Hochschule Harz zu verwenden. Durch gezielte Beschaffung von ausschließlich Recyclingpapier im Jahr 2019 konnte die Quote wieder auf 100 % angehoben werden (siehe Abbildung 15). Allerdings hat sich im letzten Jahr gezeigt, dass insbesondere in Bereichen wie dem Dezernat für Studentische Angelegenheiten, wo ein hohes Druckaufkommen herrscht, die geleasteten Kopiergeräte mit dem Recyclingpapier ein unsauberes Druckergebnis geliefert haben. Hier ist zu klären, ob ein Wechsel des Leasinganbieters oder der Einsatz eines anderen Recyclingpapiers eine Verbesserung bringen.

Abbildung 16 stellt das Einsparpotential durch die Nutzung von Recyclingpapier an der Hochschule Harz dar und zeigt ein weiteres Motiv aus der Poster- und Postkartenserie „Helden des Alltags“:

<https://www.hs-harz.de/hochschule/profil/leitbild/umweltmanagement-alt/helden-des-alltags>.

Neben der Verwendung von Recyclingpapier ist die Senkung des Papierverbrauchs durch Ziele im Umweltprogramm von entscheidender Bedeutung. Die Abbildung 14 zeigt die Papierverbräuche in den Jahren 2012-2022. Die deutliche Senkung des spezifischen Papierverbrauchs in den Jahren 2019-2022 kann einerseits durch die vermehrte Umstellung auf digitale Lehre zurückzuführen sein. Andererseits wurde neben der im Jahr 2018 eingeführten Umstellung zum digitalen Workflow bei der Bearbeitung von Dienstreiseanträgen, ebenso in der Zeiterfassung im Jahr 2019 eine Umstellung vorgenommen (Digitalisierung bei Korrekturbelegen und in der Urlaubsbeantragung). Seit 2023 wird auch der Bestellprozess komplett digital abgebildet. In die Berechnung der verbrauchten Papiermengen fließen die Mengen der Neubeschaffungen ein, wobei auch auf einen Übertrag der vom Vorjahr verbliebenen Lagerbestände geachtet wird. Es wäre zu begrüßen, wenn im Folgejahr wieder eine Anhebung der Rate auf 100% Recyclingpapier erfolgt. ●

ererseits wurde neben der im Jahr 2018 eingeführten Umstellung zum digitalen Workflow bei der Bearbeitung von Dienstreiseanträgen, ebenso in der Zeiterfassung im Jahr 2019 eine Umstellung vorgenommen (Digitalisierung bei Korrekturbelegen und in der Urlaubsbeantragung). Seit 2023 wird auch der Bestellprozess komplett digital abgebildet. In die Berechnung der verbrauchten Papiermengen fließen die Mengen der Neubeschaffungen ein, wobei auch auf einen Übertrag der vom Vorjahr verbliebenen Lagerbestände geachtet wird. Es wäre zu begrüßen, wenn im Folgejahr wieder eine Anhebung der Rate auf 100% Recyclingpapier erfolgt. ●

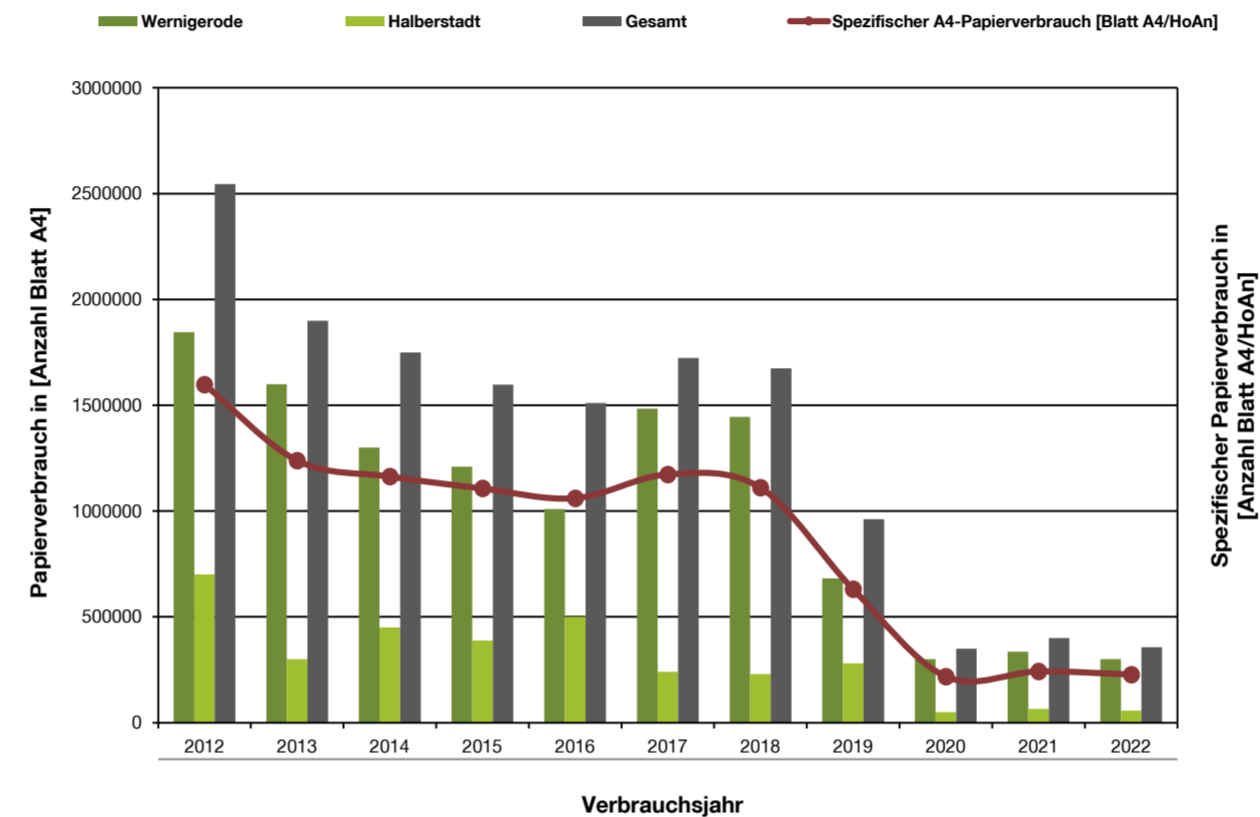


Abb. 14: Absoluter und spezifischer A4-Papierverbrauch in Anzahl Blatt A4-Papier bzw. Anzahl Blatt A4-Papier pro Hochschulangehöriger (Anzahl Blatt A4/HoAn) der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Wernigerode	99%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	80%
Halberstadt	76%	93%	73%	100%	97,8%	100%	100%	100%	100%
Gesamt	94%	86%	93%	100%	99,7%	100%	100%	100%	90%

Abb. 15: Recyclingpapieranteil von 2014 bis 2022 in Prozent [%]

Ist der Ausdruck / die Kopie **wirklich nötig**?  
Kannst Du es nicht besser **digital** verwenden?

Mit einem Blatt Papier erzeugst Du 4 g Kohlendioxid-Emissionen, verbrauchst 100 ml Wasser und 21 Wh Energie, mit der man eine große Tasse Kaffee kochen könnte.



Wenn schon drucken / kopieren, dann bitte **doppelseitig**.

Die Hochschule Harz verbraucht **durchschnittlich 1,5 Mill. Blatt A4-Papier pro Jahr**.  
Durch die Nutzung von **Recyclingpapier** sparen wir jährlich:  
22 Tonnen Holz  
237 m<sup>3</sup> Wasser  
49 MWh Energie  
1,3 Tonnen Kohlendioxid-Emissionen

Abb. 16: Aushang an den zentralen Drucker/Kopierern/Scannern der Hochschule Harz mit der Ökobilanz für den A4-Papierverbrauch, berechnet mit dem Nachhaltigkeitsrechner der „Initiative Pro Recyclingpapier“ [8]

## 4.1.5 Elektroenergieverbrauch

In Abbildung 18 wird die Entwicklung des absoluten und spezifischen Stromverbrauchs von 2012 bis 2022 dargestellt. Neben zahlreichen bisherigen Maßnahmen (siehe Tabelle „Maßnahmen“ im Anhang) wurde die Erneuerung des Campusdatennetzes durch den Einbau effizienterer, leistungsfähigerer und umweltverträglicherer Netzkomponenten fortgesetzt. Insgesamt ist der Verbrauch auch nach der Pandemie niedrig geblieben, der pro Kopf Wert sogar um weitere 2 % gesunken im Vergleich zum Jahr 2021, trotz regulären Studienbetriebs. Durch die Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Technik in nahezu allen Gebäuden in Wernigerode und auf dem Außengelände, konnte ein positiver Effekt erzielt werden. Das dennoch gute Ergebnis soll zukünftig mit den Zielen des aktuellen Umweltprogrammes (siehe Tabelle 2) weiter verstetigt werden.

Ein Ziel des alten Umweltprogramms war die Erneuerung der Servervirtualisierung der Hochschule. Durch den Einsatz effizienterer Server konnte die Anzahl der Server verringert werden. Im Speicherbereich wurden große Solid State Disks (SSD) statt drehender Festplatten verbaut, wodurch die Anzahl der benötigten Festplatten ebenfalls reduziert werden konnte. Durch die Verwendung moderner Technologien und die damit einhergehende Verringerung der Systeme konnte innerhalb der ersten Monate eine Reduzierung des Elektroenergieverbrauchs von etwa 20 % gemessen werden. Die geringere Wärmeentwicklung führte zu einer Anpassung der Klimatechnik in den Serverräumen, da nun höhere Temperaturen toleriert werden können.

Ein erhebliches Einsparpotential hinsichtlich des Elektroenergieverbrauchs besteht durch das Nutzerverhalten. Befragungen haben ergeben, dass hier erneut Sensibilisierungsmaßnahmen durchgeführt werden sollten und bei Erneuerungen von elektrischen Systemen auf

eine automatische Abschaltungen geachtet werden sollte. Viele Mitarbeitende haben jedoch verinnerlicht, die Geräte nach Beendigung der Arbeit auszuschalten.

In Abbildung 17 wird die Energiebereitstellung dargestellt. Seit 2022 bezieht die Hochschule Ökostrom von den Stadtwerken Magdeburg. Zudem betreibt die Hochschule Harz ein Blockheizkraftwerk am Standort Wernigerode (BHKW) und vor allem auf Initiative des Vereins „HS Harz Solar e.V.“ vier Photovoltaikanlagen (siehe Tabelle 5).

So konnten im Jahr 2022 erstmals 100% des Stroms auf umweltgerechte Weise erzeugt werden, da das BHKW der Hochschule erneuert, bzw. repariert und der Ökostrombezug für alle Hochschulen des Landes realisiert wurde.

Standort	Art	Inbetriebnahme [Jahr]	Elektrische Leistung [kW bzw. kWp]	Fläche [m <sup>2</sup> ]
Wernigerode	BHKW	2009 (Reparatur in 2022)	70	/
Wernigerode	Photovoltaik	2010	5,62	40
Wernigerode	Photovoltaik	2012	29	210
Halberstadt	Photovoltaik	2014	9,6	80
Wernigerode	Photovoltaik	2020	6	36

Tabelle 5: Umweltgerechte Anlagen zur Strombereitstellung an der HS Harz

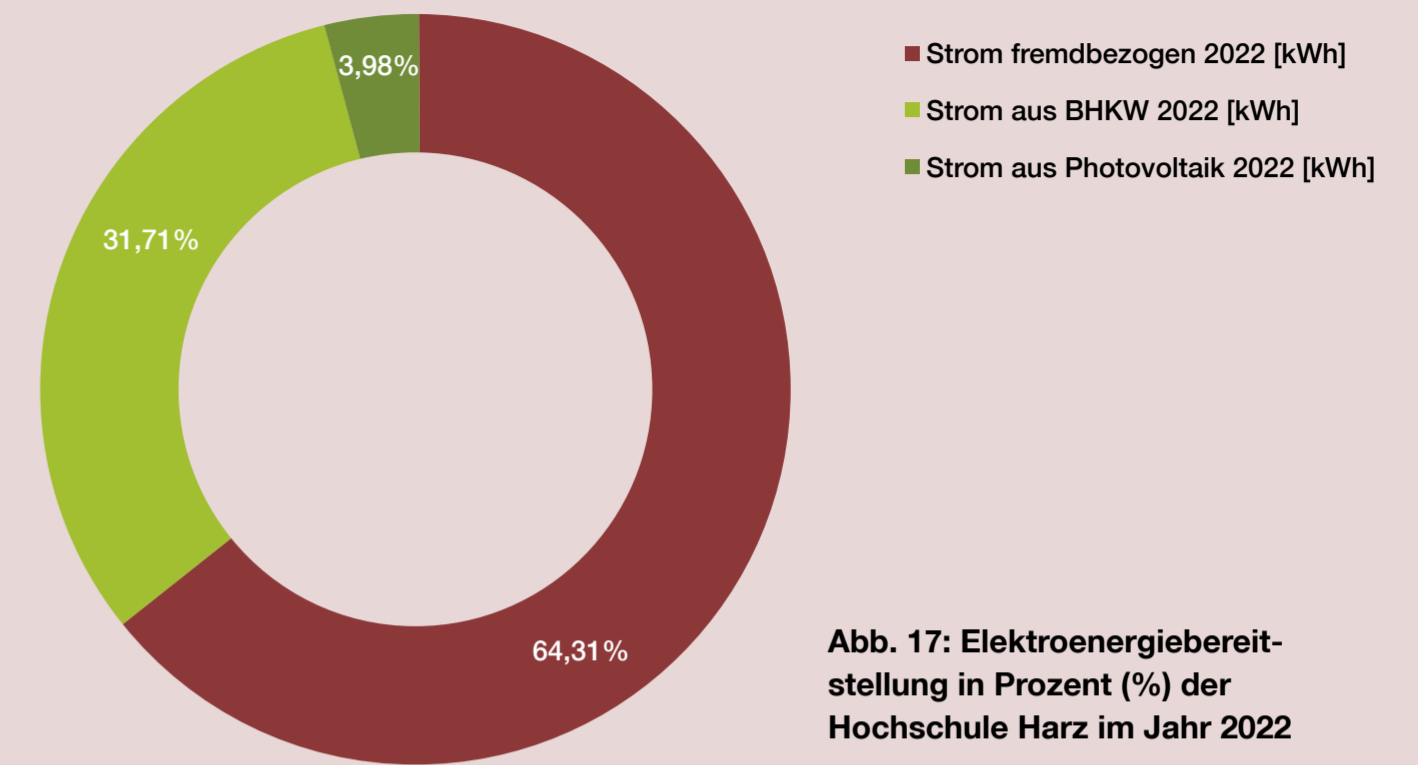


Abb. 17: Energiebereitstellung in Prozent (%) der Hochschule Harz im Jahr 2022

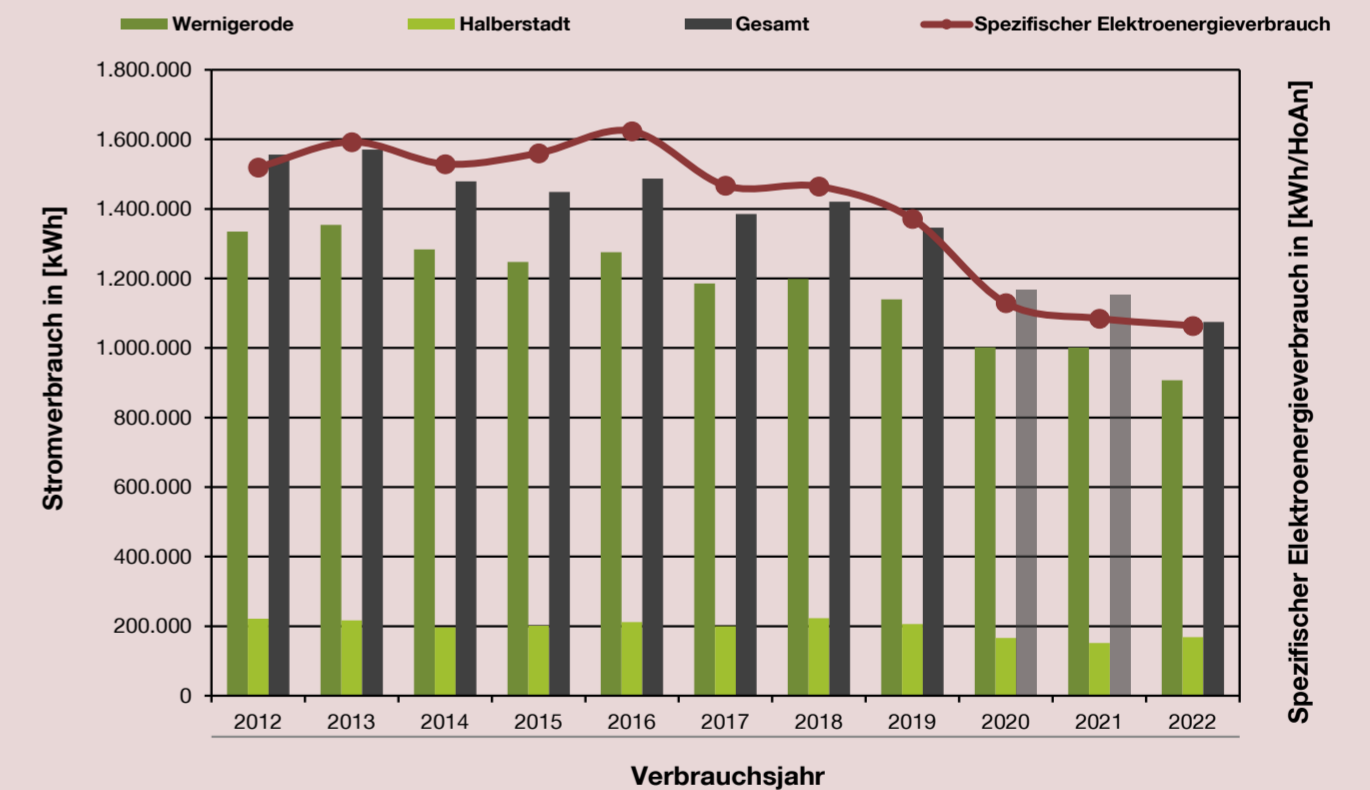


Abb. 18: Absoluter und spezifischer Elektroenergieverbrauch in Kilowattstunden (kWh) bzw. Kilowattstunden pro Hochschulangehöriger (kWh/HoAn) der Hochschule Harz in den Verbrauchsjahren 2012 bis 2022

## 4.1.6 Wärmeenergie- verbrauch

Zur Wärmeenergieversorgung betreibt die Hochschule Harz die in Tabelle 6 genannten Anlagen.

Die Wärmeregulierung und -einstellung erfolgt über die, dem Stand der Technik entsprechende, Gebäudeleittechnik mit energiesparender Regelung und Steuerung. Alle Dächer der Hochschule Harz sind gedämmt; es fehlt noch die Dämmung einiger Außenwände. So wurde entsprechend den Vorgaben des alten Umweltprogramms die Fassade von Haus 5 im Jahr 2022 gedämmt.

Die Abbildung 20 zeigt die Entwicklung des witterungskorrigierten absoluten und spezifischen Wärmeenergieverbrauchs der Jahre 2012 - 2022.

Dieser war im Jahr 2022 höher als 2021, weil auch wieder regulärer Studienbetrieb stattfinden konnte. Jedoch wurde im Herbst 2022 die Kurzfristenergieversorgungsmaßnahmenverordnung in Kraft gesetzt, welche bis März 2023 galt. Daher sind in den Wintermonaten deutliche Wärmeeinsparungen erzielt worden, die durch das Klimamanagement der Hochschule aufgenommen und ausgewertet wurden. Ein Ziel des neuen Umweltprogramms ist es, diese Maßnahmen angepasst auf die jeweilige Liegenschaft fortzuführen.

Der Anteil der aus dem BHKW zur Verfügung gestellten Wärme stieg von 5,9 % auf 17,24 %, obwohl das BHKW in Halberstadt nicht repariert werden konnte. Der Ölverbrauch konnte von 2,52 % auf 0,8% und somit um 68% reduziert werden. ●

Bezeichnung	Standort	Beschreibung, therm. Leistung
Heizanlage I	WR, Haus 10	3 Kessel, 2 MWth
BHKW	WR, Haus 10	109 kWth
Heizöltanks (für Spitzenzeiten)	WR, Haus 10	2 x 19.000 Liter
Heizanlage II	WR, Haus 9	Brennwertkessel (400 kWth) und NT-Kessel (350 kWth)
Fernwärme	HBS	Ca. 450 kWh

Tabelle 6: Anlagen zur Wärmeversorgung an der Hochschule Harz

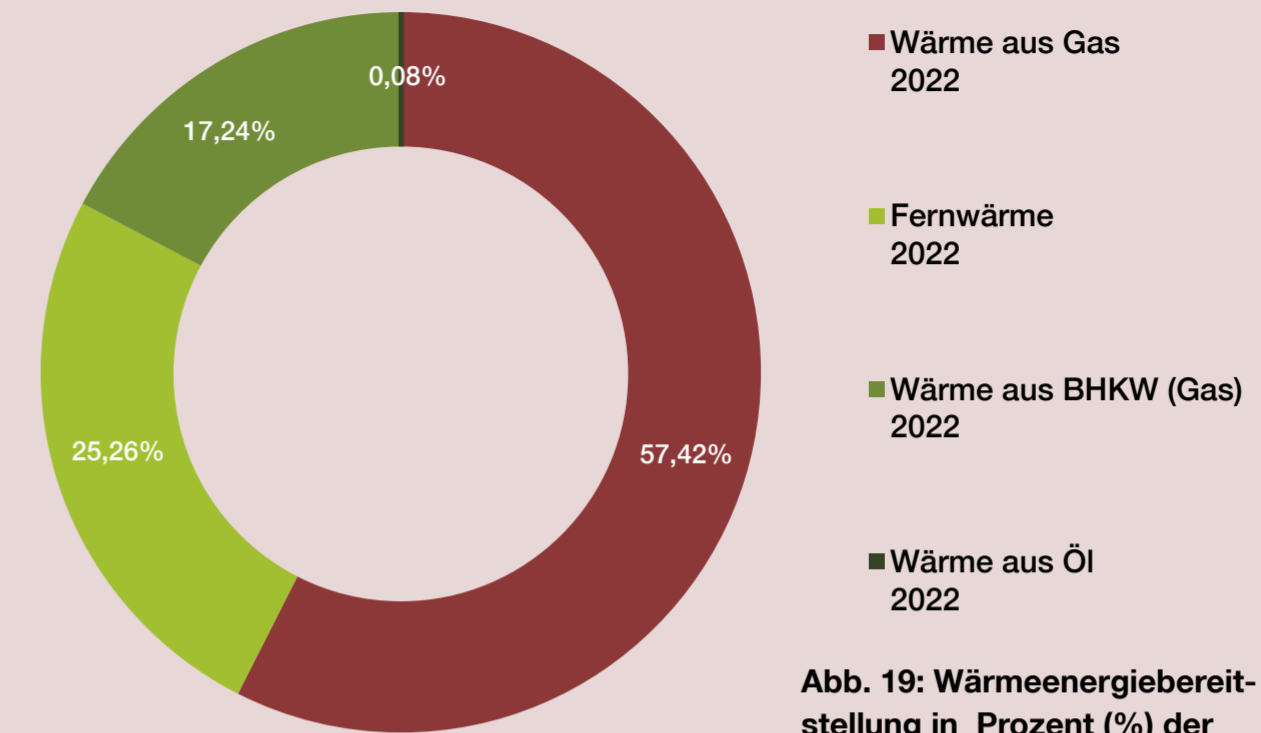


Abb. 19: Wärmeenergiebereitstellung in Prozent (%) der HS Harz 2022

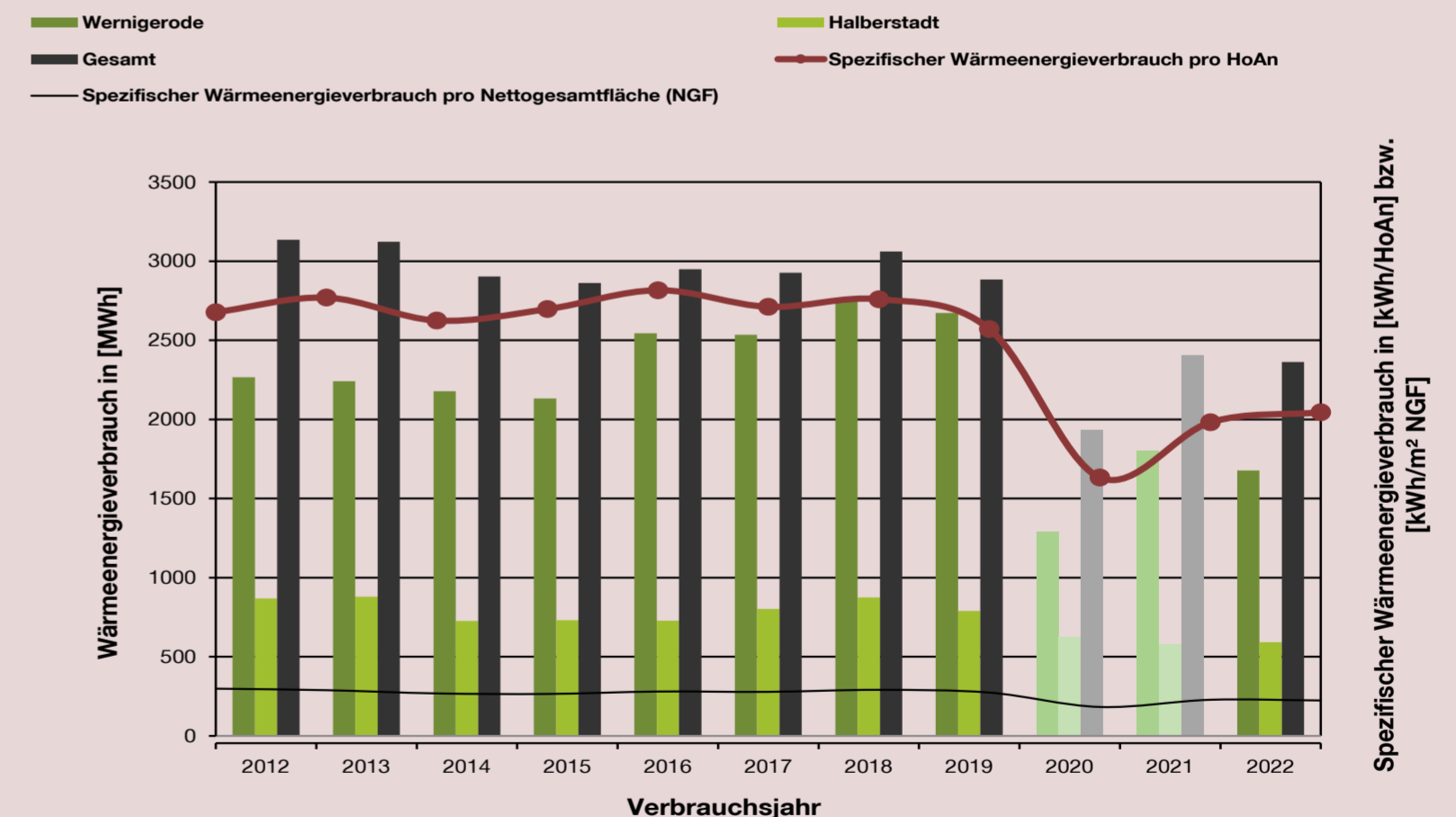


Abb. 20: Absoluter und spezifischer witterungsbereinigter Wärmeenergieverbrauch in Megawattstunden (MWh) bzw. Kilowattstunden pro Hochschulangehöriger sowie pro Quadratmeter Nettogesamtfläche (kWh/HoAn sowie kWh/m² NGF) der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022

## 4.1.7 Emissionen

Die Abbildung 21 zeigt die Entwicklung der absoluten und spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Elektro- und Wärmeenergiebereitstellung der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022. Die Berechnung erfolgte mit den CO<sub>2</sub>-Äquivalenten nach GEMIS (Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme), Stand 2022 bzw. mit den Angaben der Stadtwerke Halberstadt zur Fernwärme und dem Stromlieferanten Stadtwerke Magdeburg.

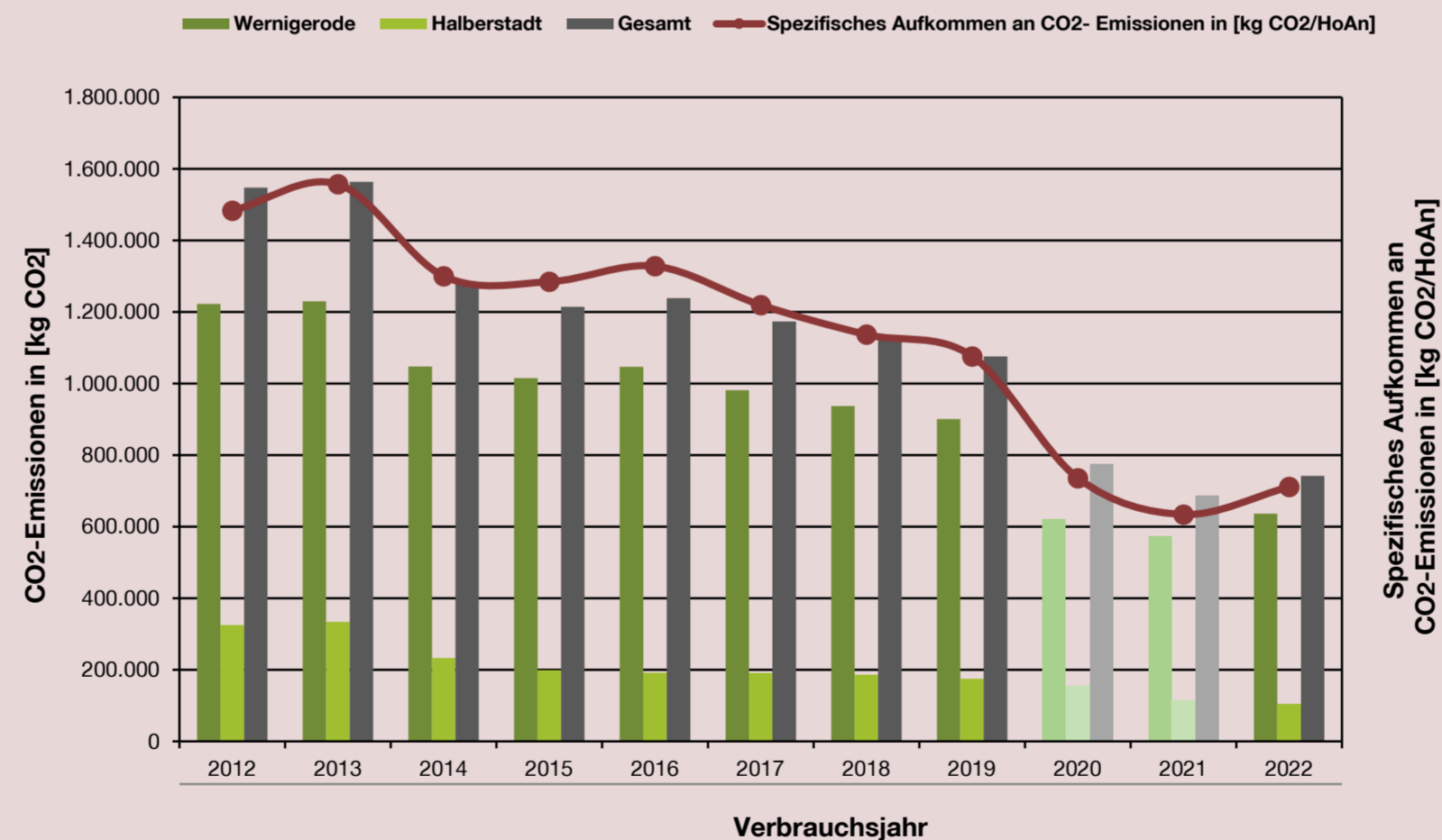
Aufgrund mehrerer Maßnahmen (Installation einer weiteren Photovoltaikanlage sowie der Senkung des Stromverbrauchs durch Einsatz energieeffizienter Geräte und wärmeenergetischer Sanierungsmaßnahmen; siehe Tabelle 8 im Anhang) ist seit 2013 insgesamt ein Abwärtstrend sichtbar. Großen Einfluss auf die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen haben die CO<sub>2</sub>-Äquivalente des gelieferten Stroms

(2012/13: 593 g/kWh,  
2014: 524 g/kWh,  
2015: 465 g/kWh,  
2016: 430 g/kWh,  
2017: 430 g/kWh,  
2018: 349 g/kWh,  
2019: 358 g/kWh,  
2020: 293 g/kWh,  
2021/22: 198 g/kWh)

Eine weitere Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde durch die Umstellung auf Ökostrom erlangt. Diese Entscheidung wurde mit einem Beschluss des Landtages vom 16.11.2012 kundgetan. Im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung wurde dies nun umgesetzt. In allen Liegenschaften inkl. der Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt wird elektrische Energie aus erneuerbaren Energiequellen bezogen. Der Lieferant der Hochschule Harz sind nun die Stadtwerke Magdeburg. Die Emissionen aus dem Verkehr der Mitarbeitenden und Studierenden wurden im Rahmen einer

Masterarbeit untersucht und ist in das seit Ende 2022 begonnene Forschungsprojekt KlimaPlan-Real eingeflossen (s. Kapitel 5).

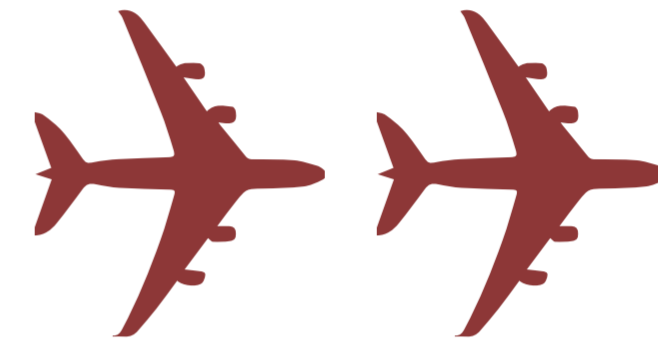
Ebenso wurde in diesem Projekt und in Zusammenarbeit mit dem Klimamanagement eine Auswertung der getätigten Dienstreisen begonnen, die jedoch durch die Reisebeschränkungen während der Pandemie weiterzuführen sind. •



**Abb. 21: Absolute und spezifische Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Emissionen in Kilogramm CO<sub>2</sub> (kg CO<sub>2</sub>) bzw. Kilogramm CO<sub>2</sub> pro Hochschulangehöriger (kg CO<sub>2</sub>/HoAn) aus der Elektro- und Wärmeenergiebereitstellung der HS Harz in den Jahren 2012 bis 2022**

**742** Tonnen CO<sub>2</sub> wurden 2022 durch die Erzeugung von Elektro- und Wärmeenergie an der HS Harz insgesamt ausgestoßen.

Eine vergleichbare Menge CO<sub>2</sub> wird durch **2** Einweg-Transatlantikflüge von Hamburg nach New York mit dem Airbus A380 ausgestoßen.



## 4.1.8 Mobilität

Die Hochschule Harz ist gut an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Es gibt in Wernigerode Bus- und in Halberstadt Straßenbahn-Haltestellen direkt am Campus.

Die Studierenden können ihr Semesterticket für diese Verkehrsmittel nutzen. Im Rahmen des Qualitätsmanagements der Hochschule Harz werden alle zwei Jahre Befragungen zur Qualität der Lehre, Ausstattung, Information, Beratung und der Rahmenbedingungen u. a. der Bachelorstudierenden ab dem 3. Semester in allen Studiengängen durchgeführt. Die letzte fand im WiSe 2021/22 statt.

Die Befragung zeigt, dass die meisten Studierenden zu Fuß (40 %) oder mit dem Auto zur Hochschule kommen, 22 % nutzen das Fahrrad, während 18 % den Bus/ die Straßenbahn nutzen und nur 2 % nutzen die Bahn. Da hier Mehrfachantworten möglich waren, nutzen natürlich viele der Befragten mehrere Möglichkeiten. Allerdings muss man sich dabei beachten, dass 56,6 % der Befragten näher als 5 Kilometer an der Hochschule wohnen, was z. B. die Nutzung der Bahn ausschließt. In Abbildung 23 wird dargestellt, wie Studierende das Semesterticket genutzt haben. Auch hier war eine Mehrfachantwort möglich, jedoch ergab sich ein eindeutiger Unterschied in der Nutzungshäufigkeit zwischen Bachelor- und Masterstudierenden, hier insbesondere die internationalen Masterstudiengänge.

Eine weiterführende Betrachtung hinsichtlich des Mobilitätsverhaltens von Studierenden und Mitarbeitenden, verbunden mit den dabei anfallenden Emissionen war Untersuchungsgegenstand einer Masterarbeit mit dem Titel: „CO<sub>2</sub> Emission Calculation in Mobility Sector at Harz University of Applied Sciences“. In den vergangenen zwei Jahren kann man insbesondere anhand der gefahrenen Kilometer der

Dienstfahrzeuge sehen, dass die Pandemie deutliche Auswirkungen hatte (Abb. 22).

Die Hochschule hat seit 2023 am Standort Wernigerode zwei Elektro-Dienstfahrzeuge im Einsatz, welche die geleasteten Dieselfahrzeuge ersetzt haben. Neben diesen beiden PKW wird in Halberstadt noch ein Mietwagen (Benzin) genutzt. Am selben Standort besteht zusätzlich eine Zusammenarbeit mit dem e-Car Sharing der EIN HARZ GmbH.

Am Campus Wernigerode befindet sich auf dem Parkplatz an Haus 9 eine öffentliche Ladesäule mit zwei Anschlüssen der Stadtwerke Wernigerode sowie eine weitere Ladesäule mit zwei Anschlüssen, die für die Elektroautos aus dem Fuhrpark der Hochschule genutzt wird. Weitere Lademöglichkeiten sind in Planung. Mitarbeitende der Hochschule Harz haben die Möglichkeit, sich die Kosten ihrer BahnCard erstatten zu lassen, wenn die Einsparungen die Anschaffungskosten überschreiten. Diese Maßnahme wird auf der Webseite kommuniziert.

Seit Mai 2018 findet die Beantragung, Genehmigung und Abrechnung von Dienstreisen im digitalen Workflow statt, was sehr unkompliziert ist und Papier spart. Mobilität wird an der Hochschule in Zukunft eine größere Gewichtung haben und dieser wesentliche Indikator wird im Umweltprogramm mit geeigneten Maßnahmen verankert und in den kommenden Jahren weiter ausgebaut. ●

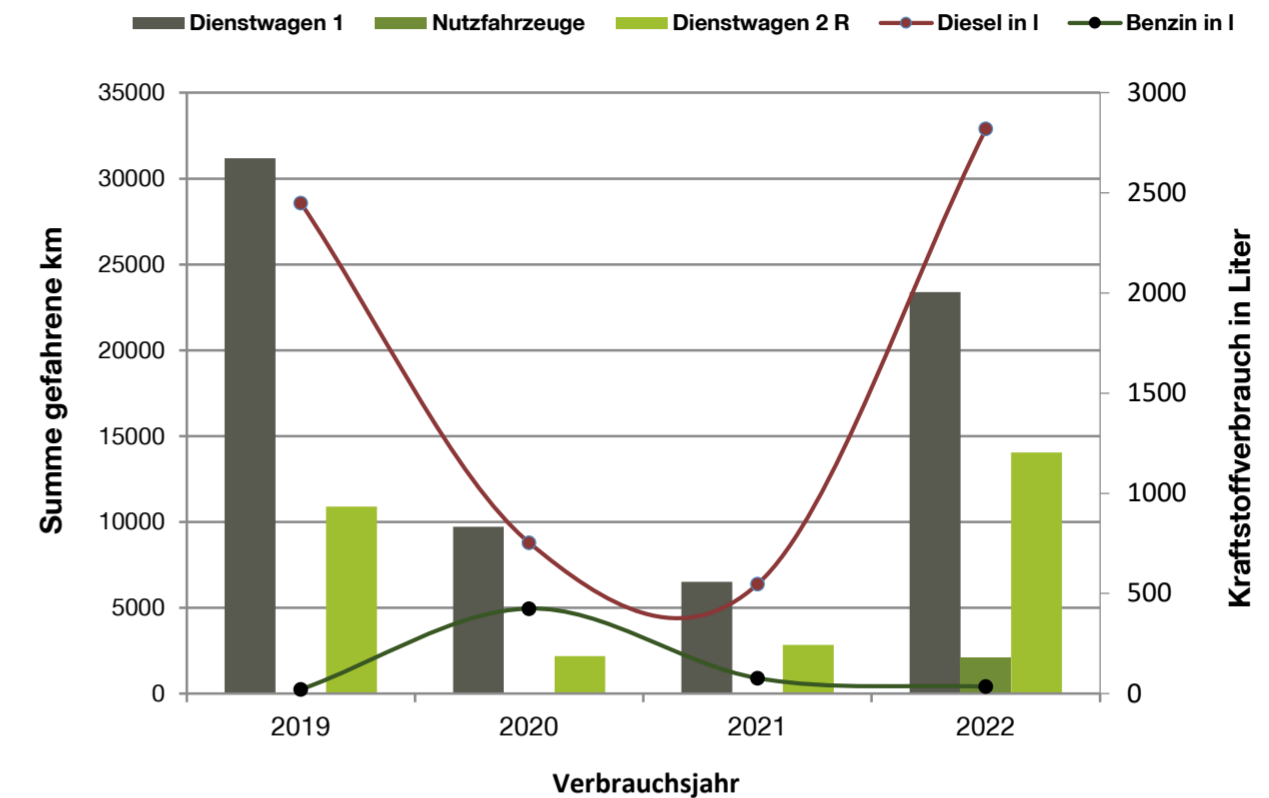


Abb. 22: Diesel und Benzinverbrauch und gefahrene Kilometer der Dienstfahrzeuge

Nutzung Semesterticket bezogen auf Präsenzstudium 2021 in Prozent

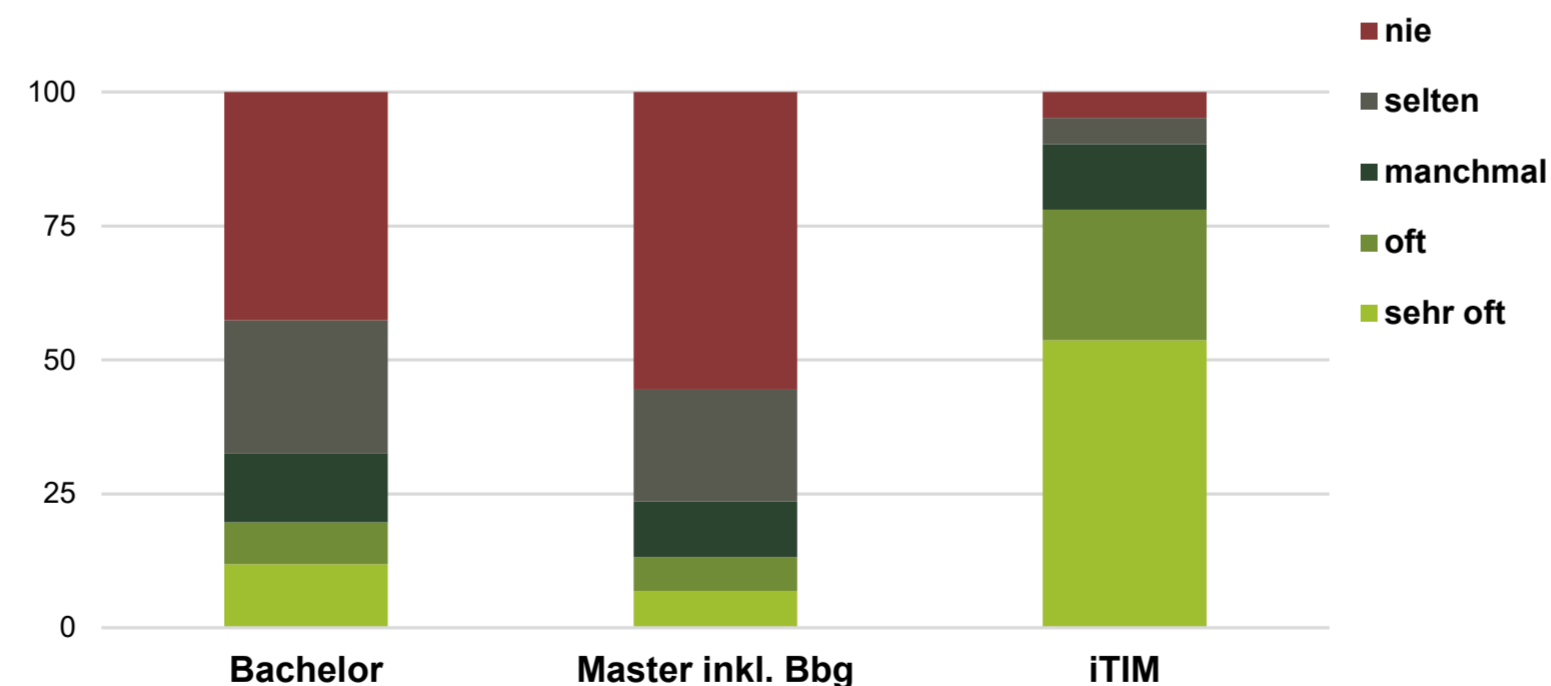


Abb. 23: Ergebnisse zur Frage „Wie nutzen Sie das Semesterticket?“ [9]

## 4.2 Unwesentliche Umweltaspekte

### 4.2.1 Trinkwasser-verbrauch

Der Trinkwasserverbrauch an der Hochschule Harz begrenzt sich auf die Sanitäranlagen und Teeküchen, sowie vereinzelte Waschvorrichtungen in Seminarräumen, somit gibt es keine technischen Anlagen, die Wassergroßverbraucher sind. Die Mensen an beiden Standorten gehören zum Studentenwerk Magdeburg und wurden deshalb nicht einbezogen. Es erfolgte nur in Ausnahmefällen eine Bewässerung der Grünanlagen, wenn es sich um frische Anpflanzungen handelte.

Toiletten mit Spülstopp- und teilweise auch Stufen-tasten sind Standard an der Hochschule. Die Wasserhähne im Sanitärbereich sind überwiegend drehbare Absperrventile. In den Sanitärtrakten wurde darauf geachtet, dass mitgebrachte Flaschen unter den Wasserhähnen neu befüllt werden können, zusätzlich zum Trinkbrunnen in Haus 9. In den Teeküchen wurden Einhebelmischarmaturen eingebaut und den Mitarbeitenden stehen Trinkwasserspender zur Verfügung. Das verwendete Wasser wird zu 100 % fremdbezogen. Es gibt keine Regenwassernutzung.

Die Abbildung 24 zeigt die Entwicklung des absoluten und spezifischen Wasserverbrauchs an der Hochschule Harz in den Jahren 2012 bis 2022. Die Wasserzähler haben eine relativ hohe Fehler-toleranz von ca. 20 %, so dass es zu Schwankungen im gemessenen Verbrauch ohne ersichtlichen Grund kommen kann. Der Wasserverbrauch von 2022 ist gegenüber 2021 gleich geblieben, der spezifische Verbrauch pro HoAn ist um etwa 10 % angestiegen. Das ist auf den leichten Rückgang an Hochschulangehörigen zurückzuführen.

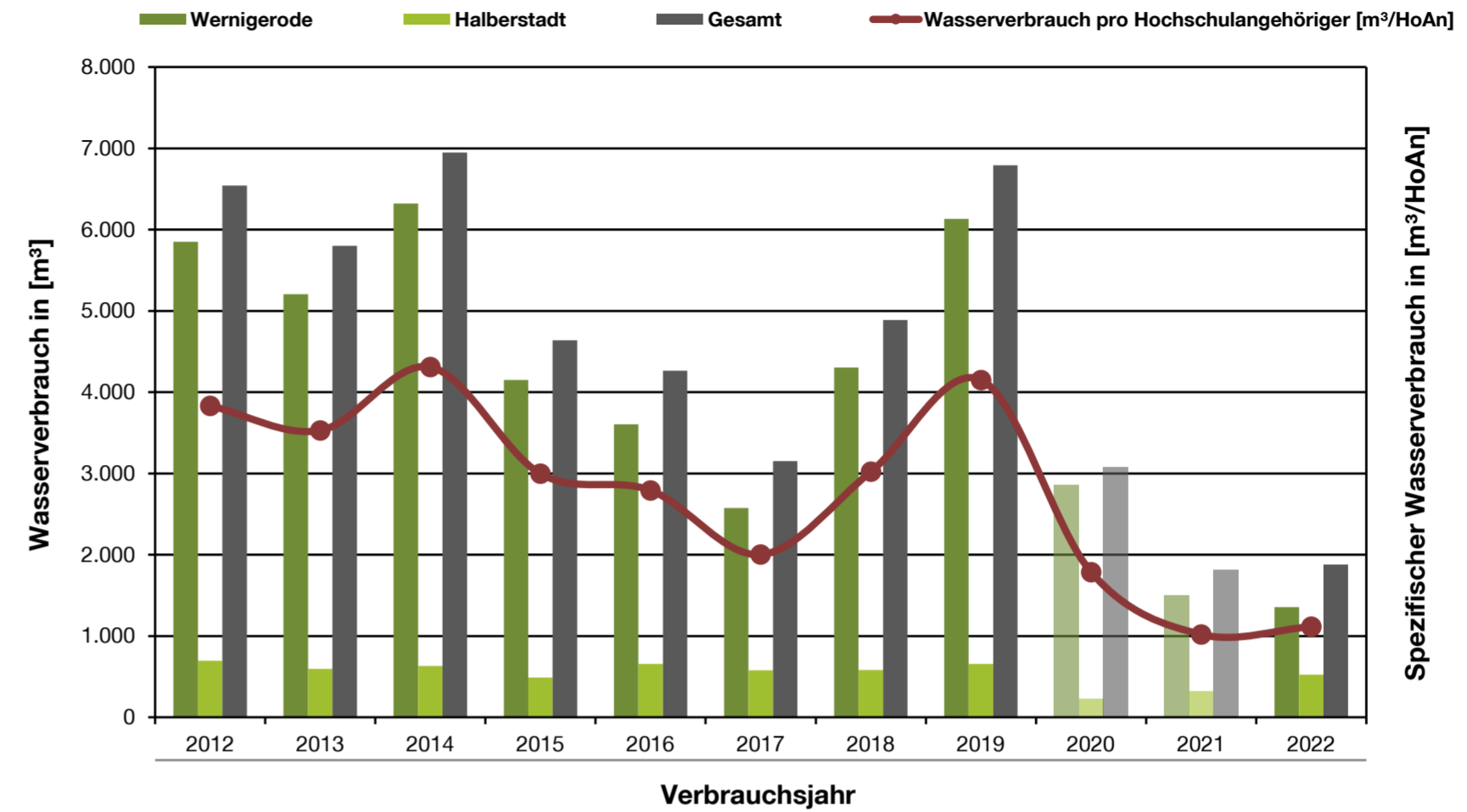


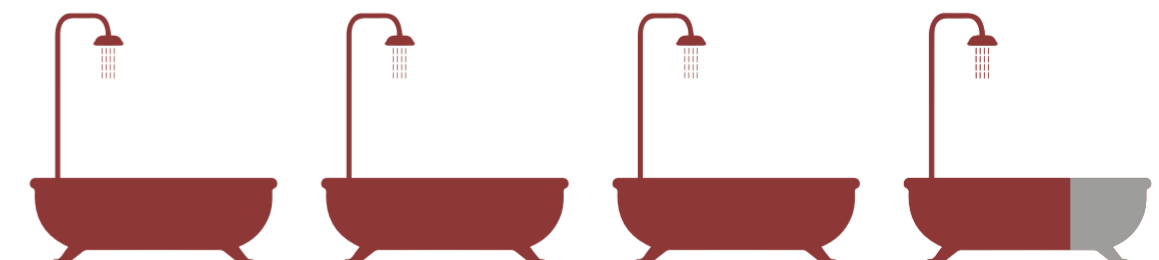
Abb. 24: Absoluter und spezifischer Wasserverbrauch in Kubikmetern (m³) bzw. Kubikmetern pro Hochschulangehöriger (m³/HoAn) der Hochschule Harz in den Verbrauchsjahren 2012 bis 2022

**ca. 0,56** m³ Wasser wurden  
2022 pro HoAn verbraucht.

Mit dieser Menge Wasser könnte man **3,73**  
Badewannen (150l) füllen.



1 HoAn ver-  
braucht pro  
Jahr:



## 4.2.2 Umgang mit Gefahrstoffen und Störfällen

Die Hochschule verfügt nur über geringe Mengen an Gefahrstoffen, vor allem im Labor Wirtschaftsingenieurwesen, im Labor Experimentalphysik, im Heizöllager (zwei Tanks je 19.000 Liter, einige Benzin- und Dieseldieselfeststoffkanister) und Reinigungsmittel am Standort Halberstadt. Im Rahmen des UMS wurden Regelungen für die Beschaffung, alle Tätigkeiten und die Erfassung von Gefahrstoffen in einer Verfahrensanweisung festgeschrieben, damit der sichere Umgang entsprechend gesetzlicher Vorgaben gewährleistet werden kann.

Es existiert ein auf gesetzlichen Vorschriften basierendes Arbeitsschutzmanagement, das in enger Zusammenarbeit mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit der Hochschule Harz ständig angepasst und aktualisiert wird. Es finden regelmäßig Sitzungen des Arbeitsschutzausschusses statt. Im Jahr 2022 wurde die verpflichtende Radonmessung in den Liegenschaften durchgeführt. •

## 4.2.3 Lärm

Von der Hochschule gehen keine relevanten Lärmemissionen aus. Einzige nennenswerte Lärmquellen sind das Rasenmähen in der Vegetationsperiode, selten notwendige Baumaßnahmen, Festveranstaltung wie z. B. das Campusfest (Abb. 25) und im weiteren Sinne der tägliche Verkehr durch MitarbeiterInnen und Studierende zur Hochschule Harz sowie die wöchentliche Müllabfuhr. •



Abbildung 25: Campusfieber 2023, Foto: Kommunikation und Marketing Hochschule Harz

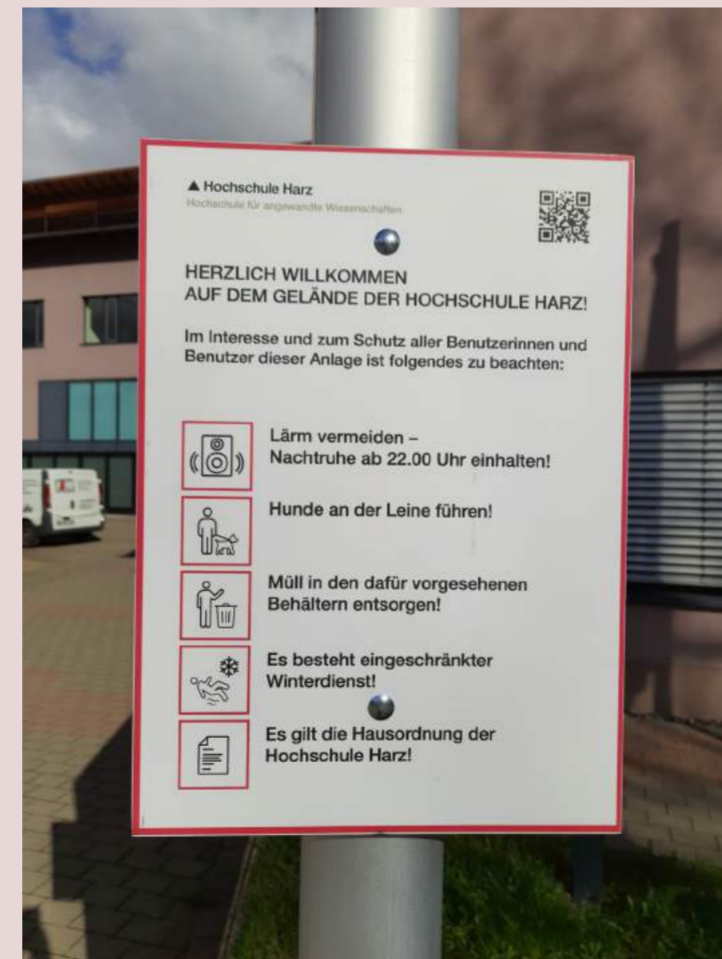


Abbildung 26: Hinweisschild zu Verhaltensregeln auf dem Campus Wernigerode, Foto: Friederike Herrmann

## 4.2.4 Biologische Vielfalt

Der Umweltaspekt „Biologische Vielfalt“ bezieht sich an der Hochschule vor allem auf den Flächenverbrauch. Die Hochschule nimmt eine Gesamtfläche von ca. 79.000 m<sup>2</sup> ein. Es gibt sehr viel Grünfläche am Standort Wernigerode. Die meisten Parkplätze sind mit durchlässigem „Ökopflaster“ befestigt. An beiden Standorten gibt es in Summe vier Insektenhotels auf dem Hochschulgelände sowie Blühstreifen, die nur einmal jährlich im Herbst nach der Blühzeit gemäht werden. Ein neuer Blühstreifen ist im WiSe 2020/21 auf der Wiese hinter Gebäude 4 eingerichtet worden.

Seit Mai 2017 gibt es auf dem Hochschulcampus im Rahmen einer Bienenpartnerschaft 3 Bienenvölker mit je ca. 60.000 Bienen (Abb. 25) (s. dazu: <https://www.hs-harz.de/hochschule/profil/leitbild/umweltmanagement-alt/campusbienen>).

Bei vielen Gelegenheiten bietet der Imker Interessierten direkte Einblicke ins Imkern auf dem Campus an. Der Honigertrag beträgt in etwa 70 kg pro Jahr.

Viele AnwohnerInnen und BesucherInnen der Hochschule und auch Studierende sind von dem wunderbar grünen Campus am Standort Wernigerode immer wieder begeistert. Der Hochschulteich sowie der Fluss Holtemme werden von Studierenden im Rahmen ihrer Laborpraktika auf die Wasserqualität überprüft, wodurch ein zusätzliches Maß an Identifikation und Bewusstsein geschaffen wird. Der am Haus 9 unterirdisch den Campus passierende Eichberggraben versorgt das nahe „Stille Wasser“ und erhält somit viele Insektenlarven. Als weitere Maßnahme wird die vom Campus Wernigerode ausgehende „Ökodienstleistung“ im Rahmen des Klimamanagements und des Projektes KlimaPlan-Real durch eine wissenschaftliche Untersuchung im Jahr 2023 bewertet werden. Auch



Abbildung 27: Campusbienen im Anflug Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommuniaktion und Marketing, Hochschule Harz.

der zusammengetretene Klimarat der Hochschule haben für diesen Bereich viele gute Impulse gegeben, die in der nachfolgenden Zeit ausgewertet und nach Möglichkeit umgesetzt werden. •



## 4.2.5 Flächenverbrauch bzgl. biologischer Vielfalt

Die Hochschule Harz zeichnet sich insbesondere am Standort Wernigerode durch einen grünen Campus aus. In den kommenden Jahren werden einige Umbaumaßnahmen durchgeführt, z. B. der Bau einer neuen Sportstätte, eines neuen Informationscenters, Fassadenneugestaltungen u.a.m.. Inwieweit die Fläche an den beiden Standorten versiegelt, teilweise versiegelt oder naturnah sind und welchen Anteil sie an der Gesamtfläche ausmachen, wird mit diesem Indikator betrachtet und die Entwicklung über die Zeit verfolgt werden. Die Flächen wurden durch das Dez. L/B/T mittels Auto-CAD anhand der aktuellen Katasterpläne ausgemessen.

Abbildung 28 zeigt, dass der Anteil an naturnaher Fläche in Wernigerode bei 24 % liegt, der Anteil an versiegelter Fläche entspricht in Summe 32 %, der Anteil unversiegelter Fläche liegt bei 45 %.

Bei noch umzusetzenden Neubaumaßnahmen der Hochschule Harz wird insbesondere bei der Erstellung der Außenanlagen zukünftig verstärkt darauf geachtet, bienenfreundliche und möglichst trockenheitsresistente Bepflanzungen für Blühstreifen, etc. auszuwählen. So wird das neu errichtete Campuszentrum durch sein Gründach als teilversiegelte Fläche berücksichtigt werden, während durch das neue Sportzentrum eine vollversiegelte Fläche in den Flächenplan mit aufzunehmen ist. Die Neuvermessung aller Flächen wird nach Abschluss dieser Baumaßnahmen vorgenommen werden. Zeitgleich wird es im Projekt KlimaPlanReal auch die Betrachtung zur Ökodienstleistung des Campus unter Berücksichtigung des vorhandenen Baum- und Flächenkatasters geben. ●

Indikator	Beschreibung
Versiegelte Fläche	Voll versiegelte Fläche wie Dächer und asphaltierte/betonierte Flächen
	Stark versiegelte Flächen auf Fahrbahnen oder Wegen, z. B. Rechteckpflaster
Unversiegelte Fläche	Versicherungsfähige Fläche, z. B. Ökopflaster, Kies
	Wiese, Freifläche z.T. mit geringem Baumbestand*
Naturnahe Fläche	dichter Baumbestand
	Blühstreifen, Hecke, Teich, Wasserlauf

Tabelle 7: In die Betrachtung des Indikators eingegangene Flächen

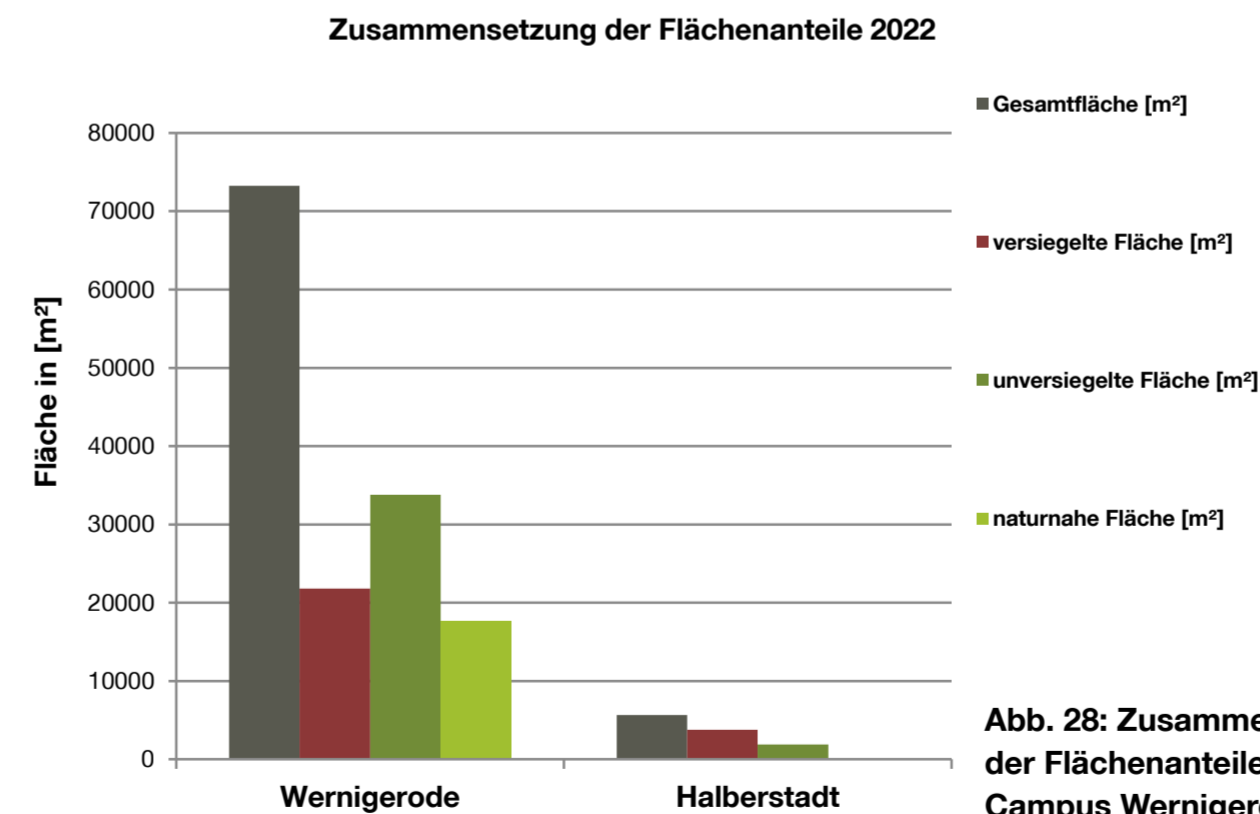


Abb. 28: Zusammensetzung der Flächenanteile auf dem Campus Wernigerode

# 5 Aspekte der Nachhaltigkeit

## 5 Aspekte der Nachhaltigkeit

In dem nun folgenden Kapitel werden ausgewählte Projekte und Bereiche der Nachhaltigkeit, die an der Hochschule Harz etabliert sind, vorgestellt. Diese lose Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und soll neben den klassischen Darstellungen des UMS aufzeigen, welche Aktivitäten es im Nachhaltigkeitsbereich darüber hinaus gibt. Dieses Kapitel ist zum ersten Mal Teil dieser Umwelterklärung und wird in den weiteren Jahren auch Veränderungen unterliegen. Entsprechend der Übersicht die in Anhang 7.2 dargestellt ist, wird die Hochschule diese Umwelterklärung zukünftig um weitere Indikatoren des DNK für Hochschulen ergänzen (s. S. 55). Nachhaltigkeit wird an einer Hochschule von vielen AkteurInnen getragen, manche Dinge verstetigen sich dabei im Laufe der Zeit. So wird im November 2023 zum vierten Mal eine Baumpflanzaktion, diesmal in Kooperation mit dem Nationalpark Harz, durchgeführt werden. Dieser achtet besonders auf die Anpflanzung klimarobuster Baumarten. Bei diesen Aktionen haben alle Hochschulangehörigen die Möglichkeit einen kleinen Beitrag zu leisten, was bisher schon sehr gut angenommen wurde, wie Abbildung 29 zeigt.

Die weiteren Ausführungen in diesem Kapitel tragen auch dem Wunsch Rechnung, nach mehr Kommunikation, der immer wieder an das Umweltmanagementteam herangetragen wird. ●



**Abb. 29: Baumpflanzaktion im Gebiet des  
Stadtforstes Wernigerode im November 2022  
Foto: Kommunikation und Marketing**

## 5.1 Nachhaltigkeit und Klimamanagement

Seit September 2022 gibt es an der Hochschule Harz den Bereich des Klimamanagements mit einer Stelle, die auf zwei Klimaschutzmanagerinnen aufgeteilt wird. Diese entwickeln ein Empfehlungskonzept, ein Integriertes Klimaschutzkonzept für die Hochschule. Hierfür erfassen Dr. Ute Urban und Stefanie Steinwender (Abb. 30) die Treibhausgasbilanz der Hochschule für die Jahre 2019-2021 und erarbeiten auf dieser Basis Szenarien, Strategien und Maßnahmen zur Minderung dieser Emissionen. Das Konzept beinhaltet die Handlungsfelder Erneuerbare Energien, Mobilität, Klimatechnik und Beschaffung und entsteht unter Einbindung aller relevanten Akteure. Beide Kolleginnen bringen als Ingenieurinnen und Energieberaterinnen sowohl die nötige Expertise als auch Praxiserfahrung in dieses Projekt mit ein. Gefördert wird dieses durch die nationale Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums – neuerdings übertragen an das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative initiiert und fördert das Bundesumweltministerium seit 2008 zahlreiche Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten und ein breites Spektrum an Klimaschutzaktivitäten abdecken. Die Nationale Klimaschutzinitiative trägt zu einer Verankerung des Klimaschutzes vor Ort bei. Von ihr profitieren Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie Unternehmen, Kommunen oder Bildungseinrichtungen •



**Abb. 30: Stefanie Steinwender und Ute Urban - die Klimamanagerinnen der HS Harz, Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommuniaktion und Marketing, Hochschule Harz**



**Abb. 31: Messungen um Wärmebrücken zu identifizieren. Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommuniaktion und Marketing, Hochschule Harz**

## 5.2 Nachhaltigkeit und Bauen

### 5.2.1 Campus Zentrum Wernigerode

Eine Maßnahme der Hochschule Harz an zentraler Stelle ist der Neubau des Campus Zentrums. Dieses wurde an die Nordseite des Seitenflügels von Haus 4 (Richtung Parkplatz) als zweigeschossiger Anbau errichtet, der mit den Fluren des Bestandsgebäudes verbunden wurde (Abb. 32-34).

Im Erdgeschoss des neuen Gebäudes werden das Dezernat für Studentische Angelegenheiten sowie der Career-Point ihren Sitz haben und sind so zentrale und barrierefrei allen BesucherInnen und Studierenden zugänglich. Die Büros im Erdgeschoss des Bestandsgebäudes werden nach Fertigstellung des Bauvorhabens durch das International Office sowie durch das Dezernat Kommunikation und Marketing/Studienberatung genutzt.

Im 1. Obergeschoss des Neubaus wird der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften mit den bereits bestehenden Büros des Bestandsgebäudes verbunden.

Die Zielstellung, an zentraler Stelle alle Anliegen und Probleme der Studierenden schneller und effizienter klären zu können und einen Anlaufpunkt für die Besucher zu schaffen, wird damit umgesetzt. Beim Bauvorhaben fanden wesentliche Kriterien der Bewertung Nachhaltiges Bauen des damaligen Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat Beachtung.

Dazu gehören u.a.:

- Verwendung nachwachsender und einheimischer Rohstoffe
- Wärmedämmung aus Zellulosefasern

- Extensive Dachbegrünung
- Verwendung gesundheitsunschädlicher Stoffe
- Abdichtung gegen Radon
- Optimaler Schallschutz durch akustisch-wirksame Gestaltung der Decken

Die Baumaßnahme begann planmäßig in 2021 und wurde Anfang 2023 beendet.

Da in den nächsten Jahren eine generelle Neugestaltung des Campus Platzes erfolgt, ist der barrierefreie Zugang zum neuen Gebäude nur in provisorischer Form (Holzkonstruktion) erfolgt. Der Zugang wird dann im Einklang mit der Gesamtplanung neu gestaltet. Auch hier werden weitere Aspekte, insbesondere der Biodiversität, mit einfließen. •



**Abb. 32: Campus Centrum- Ansicht von der Mensa kommend, Bild: Dez. L/B/T, Hochschule Harz**



**Abb. 33: Campus Centrum- Ansicht vom zentralen Platz vor Haus 4, Bild: Dez. L/B/T, Hochschule Harz**



**Abb 34: Campus Centrum- Frontansicht, Bild: Dez. L/B/T, Hochschule Harz**

## 5.2.2 Hochschulsport

Im Interesse der Steigerung der Attraktivität des Hochschulsports wird auf der sich neben dem Gebäude 9 befindenden Freifläche ein zweigeschossiger Neubau errichtet.

Im Erdgeschoss des Gebäudes werden sich Büro- und Lagerräume sowie alle erforderlichen Sanitär- und Umkleidebereiche befinden. Ein Aufzug schafft die Möglichkeit, das Obergeschoss barrierefrei zu erreichen.

Das Obergeschoss teilt sich in einen großen Fitness- und einen Gymnastikbereich auf. Bodenstehende Fenster ermöglichen einen sehr guten Lichtdurchlass und den Blick nach außen. Auf der kleinen Außenterrasse im Obergeschoss kann man sich dann mit einem Getränk aus dem bereitgestellten Getränkeautomaten abkühlen.

Auch bei diesem Bauvorhaben werden wesentliche Aspekte des nachhaltigen Bauens berücksichtigt, wie u.a.:

- Errichtung einer Photovoltaik-Anlage (Eigenstromversorgung) auf dem Dach
- Luft-/Wasser-Wärmepumpe u. Gas-Brennwert-Therme
- Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung im Bereich Fitness/Gymnastik, Sanitär- und Umkleidebereiche
- Einsatz von nachwachsenden sowie gesundheitlich unbedenklicher Baustoffe
- Obergeschoss: Errichtung in Holztafelbau und vorgelagerter Holzfassade (Lärche)

Das Bauvorhaben wurde in der 27.KW 2022 begonnen. Die für das Gebäude notwendigen Medien (Wasser, Gas, Abwasser, Glasfaserkabel) werden bis Mitte Dezember 2022 verlegt. Gleichzeitig finden die Rohbauarbeiten ihren Abschluss. Es ist geplant, ab der 3. KW 2023 mit dem Gewerk Zimmererarbeiten zu beginnen. In analoger Weise wie bei dem Bauvorhaben Campus Zentrum wird das gesamte Obergeschoss aus vorgefertigten Holzständerwänden montiert, so dass bereits im Februar die anderen Gewerke folgen können. •



Abb. 36: Ansichten des Gebäudes vom Hochschulsport, Bild: Dez. L/B/T, Hochschule Harz

## 5.2.3 Internationale Begegnungsstätte

Das ehemalige Doppelwohnhaus auf dem Campus Wernigerode wurde in den Jahren 2021/2022 umgebaut und saniert. Die bisher getrennten Wohnhäuser wurden zu einer Einheit verbunden, um damit im Gebäude den entsprechenden Raum für eine Nutzung im Sinne des Lernens und der Begegnung zu geben. So entstand die Internationale Studentische Begegnungsstätte, kurz StuBe (Abb. 37).

Durch einen Anbau wurde zusätzlicher Raum für sanitäre Räumlichkeiten (u.a. auch ein Behinderten-WC mit Wickeltisch) sowie für einen Beratungsraum geschaffen.

Die beiden Büroräume im OG bieten jeweils Platz für 6 Personen. Die elektro- /datentechnische Erschließung erfolgt von Bodentanks zu den in den Tischen integrierten Net-Boxen.

Die bereits fertiggestellte Außenterrasse erweitert die Nutzung des Gebäudes auch in den Sommermonaten. Die umlaufende Betonaufkantung enthält neben den Steckdosen auch USB-Ladedosen. Viele Studierende wünschten sich lange die Möglichkeit auf dem Campus auch einen flexibel nutzbaren Arbeitsraum zu haben, mit ausreichenden Sitzmöglichkeiten.

Beide Geschosse können jeweils separat genutzt werden, die entsprechenden Medien sind vorhanden. Zur technischen Ausstattung des Gebäudes gehört auch eine Außenkinoanlage.

Der gesamte Außenbereich wurde neugestaltet. Im Einklang mit der bereits vorhandenen Pflasterung erfolgte der Einsatz von Natur- und Betonsteinpflaster.

Eine Fahrradreparaturstation (finanziert durch den STURA), ein Schlauchomat (Finanzierung/Bestückung durch Fahrrad Konzept Wernigerode), 16 zusätzliche Fahrradständer sowie 4 Außensteckdosen für das Aufladen von E-Bikes verstärken das Ansinnen der Hochschule, den Radverkehr weiter zu fördern.

Seit Oktober 2022 kann die Internationale Begegnungsstätte durch die Hochschule Harz genutzt werden. •



Abb. 37: Internationale Begegnungsstätte mit Außenbereich, Bild: Dez.. L/B/T, Hochschule Harz

## 5.2.4 Umbau der Bibliotheken

Um dem steigenden Bedarf an Lernarbeitsplätzen an der Hochschule Harz gerecht zu werden, ist seitens der Hochschule ein Umbau beider Bibliotheken festgelegt worden.

Es werden zusätzliche Flächen für Einzel- als auch für Gruppenarbeitsplätze geschaffen.

### Standort Halberstadt

Die Bibliothek Halberstadt konnte nach dem Umbau im Januar 2022 wieder ihrer Bestimmung übergeben werden.

Neben der Umgestaltung der Bibliothek stand auch die Verbesserung des Raumklimas und der Akustik mit im Vordergrund.

- Einbau einer Fußbodenheizung im Erdgeschoss
- Verbesserung der Lüftung
- Austausch der vorhandenen Verglasung und Einbau einer Wärmeschutzverglasung
- Einbau von elektrisch bedienbaren Innenjalousien
- Montage von Akustikpaneelen im Wand- und Deckenbereich
- Montage einer LED-Deckenbeleuchtung

Weiterhin wurden auf allen Ebenen zusätzliche Arbeitsplatzbereiche geschaffen. Dem aktuellen Trend folgend kamen dabei auch Lounge-Möbel unterschiedlichster Varianten zum Einsatz.

Der neue Ausgabebereich wurde sehr modern gestaltet und ist mit dem „Baum des Wissens“ gleich der erste Hingucker der Bibliothek.

Ein im Obergeschoss umgestalteter Raum bietet nun 6 Studierenden die Möglichkeit des Lernens in der Gruppe. Ein Whiteboard und ein TV-Monitor vervollständigen das Ganze. Ein neuer Zugang verkürzt nun für die Nutzer den Weg zur Cafeteria.

Barrierefreiheit:

- der neugestaltete Ausgabebereich ist von beiden Seiten unterfahrbar
- die beiden Türen der Bibliothek sind nun über Türtaster bedienbar
- sowohl im Erdgeschoss als auch in dem

Lernort im Obergeschoss befinden sich barrierefreie Arbeitsplätze

- barrierefreie Gestaltung der Treppen

#### Standort Wernigerode

Durch den Rückbau zahlreicher Bücherregale konnten 44 zusätzliche Lernarbeitsplätze und somit ein großer, luftiger Lesesaal geschaffen werden. Ein Teil dieser Plätze wird so variabel gestaltet, dass bei Erfordernis ein Freiraum für Lesungen entstehen kann und auch Menschen mit Beeinträchtigungen diese Plätze auf ihre ergonomischen Bedürfnisse anpassen können. Der Eingangsbereich unterstützt durch eine sensorgesteuerte Automatik für die Barrierefreiheit. Auch in der Bibliothek Wernigerode spielt die Verbesserung der Akustik und der Lüftung eine wesentliche Rolle.

Durch Montage von Akustikpaneelen an Decken- und Wandbereichen wurde die Situation deutlich verbessert. Auch sorgen Mooswände sowie große Grünpflanzen zusätzlich für ein angenehmes Raumklima.

Eine Überarbeitung der Lüftungszentrale sowie zusätzliche, optisch sichtbare Lüftungskanäle verbessern sowohl das Raumklima der Bibliothek als auch der dazugehörigen Büroräume. Der Vorraum zur Bibliothek mit den Post- und Schließfächern der Mitarbeitenden wird komplett neugestaltet.

Die Fertigstellung der neugestalteten Bibliothek erfolgte im ersten Quartal 2023. •



Abb 38: Neugestaltete Bibliothek in Halberstadt, Foto: Dez. L/B/T, Hochschule Harz

## 5.2.5 Fassade Haus 5

Das direkt an die Friedrichstraße grenzende Gebäude Haus 5 wurde im Jahr 1990 errichtet und über die Jahre für die Lehrzwecke nutzungsfähig ausgebaut. Die Fassade blieb all die Jahre dabei unberücksichtigt.

Die Neugestaltung der Fassade soll das Gebäude energetisch und medienwirksam aufwerten, als Tor zur Hochschule die Aufmerksamkeit der Besucherinnen und Besucher gewinnen und diese direkt auf den Campus einladen. Die Dämmung der Fassade und die Montage der Sonnenschutzlamellen ist zu großen Teilen erfolgt. Lieferprobleme und Personalengpässe bei den ausführenden Firmen führten immer wieder zur Unterbrechung der Arbeiten.

Neben den beschriebenen Umbaumaßnahmen gab es darüber hinaus auch Veränderungen in beiden Mensen, es wurde LED Beleuchtung nachgerüstet und am Standort Wernigerode für die Studierenden in den Gebäuden 3,4 5, und 9 attraktive Lernarbeitsorte geschaffen. Ausführlichere Beschreibungen zu allen Neuerungen aus dem Dez. L/B/T können unter <https://www.hs-harz.de/hochschule/organisation/verwaltung/dezernate/liegenschaftenbau-technik/news-zum-baugeschehen> auch nachgelesen werden. •



Abb. 39: Neugestaltete Fassade an Haus 5, Blick von der Friedrichstraße, Bild: Dez. L/B/T, Hochschule Harz

A small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.

## 5.3 Nachhaltigkeit in der Forschung

### 5.3.1 KlimaPlanReal

Der Schutz des Klimas ist eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. In den vergangenen Jahren hat sich an der Hochschule Harz viel getan in diesem Bereich - von Photovoltaikanlagen über die Anschaffung von Elektroautos bis hin zur energetischen Sanierung von Gebäuden. Vor dem Hintergrund der Generationengerechtigkeit und des Ziels der Treibhausgasneutralität bis 2045 von Bund und Ländern zeigt sich jedoch, dass die Hochschulen kurzfristig ambitioniertere Klimaziele verfolgen müssen. Verschiedene Projekte tragen dazu bei, den Klimaschutz an der Hochschule Harz weiter voranzutreiben.



Abb. 40: KlimaPlanReal mit Prof. Dr. Philipp Schaller, Anja Klinner und Bea Pfitzner, Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommunikation und Marketing, Hochschule Harz

KlimaPlanReal ist ein Verbundprojekt der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie der Hochschulen Anhalt, Magdeburg-Stendal und Harz. KlimaPlanReal steht für „Nachhaltige Transformationspfade zur Klimaneutralität mit Planungszellen und Reallaboren“. Das Besondere an dem Projekt, das seit Oktober 2022 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, ist der gezielte Einsatz von partizipatorischen Instrumenten, so sollen Klimaschutzmaßnahmen nicht top-down, also von der obersten Führungsebene vorgegeben, sondern bottom-up entwickelt werden. Die Projektleitung nehmen an der Hochschule Harz Prof. Dr. Philipp Schaller und Prof. Dr. Andrea Heilmann wahr, unterstützt durch die beiden Projektmitarbeiterinnen Anja Klinner und Bea Pfitzner. Um diesem Ansatz gerecht zu werden, wurde im Mai und Juni 2023 ein Klimarat durchgeführt (Abb. 42). In diesem kamen zufällig ausgeloste Hochschulangehörige zusammen, um Maßnahmen für den Klimaschutz zu entwickeln. Ein Teil davon wird anschließend in Reallaboren erprobt werden. Die Projekte Integriertes Klimaschutzkonzept, KlimaPlanReal und das Umweltmanagement befinden sich in

engem Austausch zueinander und ergänzen sich gegenseitig auf dem Weg zu einer klimaneutralen Hochschule Harz. •



Abb. 41: Projektlogo, Quelle: KlimaPlanReal



Abb. 42: Der Klimarat der Hochschule Harz, Foto: Anna-Michaela Schmidt, Kommunikation und Marketing, Hochschule Harz





Abb. 43: Projekt eSALSA - Mitarbeiterin Alisa Poleshchuk beim Techniktest, Foto: Thomas Schatz, Hochschule Harz

## 5.3.2 eSalsa

Im Land Sachsen-Anhalt haben sich bezüglich der Digitalisierung in der Lehre in den zurückliegenden Jahren sehr heterogene Entwicklungen gezeigt. So findet man aktuell sowohl Nachholbedarfe als auch Leuchtturmprojekte an den Hochschulen. Um die nachhaltige Weiterentwicklung der Digitalisierung zu koordinieren, sollen im Projekt eSalsa auf Transfer und Synergie beruhenden Verbundprojekt die Grundlagen für eine landesweite Koordinierungsebene im Bereich Digitalisierung der Hochschulbildung geschaffen werden. Neben der Hochschule Harz sind die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, die Hochschule Anhalt, die Hochschule Magdeburg-Stendal, die Hochschule Merseburg, sowie die Kunsthochschule Burg Giebichenstein in Halle und die Fachhochschule der Polizei Sachsen-Anhalt im Projekt vertreten. Die Projektleitung liegt bei der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

In einem ersten Schritt führten die 18 im Projekt angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitenden Bestandserhebungen an allen Hochschulen durch, um die aktuellen Bedarfe in den Bereichen elektronische Prüfungen, hybride Lehr- und Lernszenarien und Weiterbildungsangebote einschätzen zu können. Im Anschluss wurden neue, fachspezifische Prüfungsformate und hybride Lehr- und Lernszenarien entsprechend Bedarfsermittlung entwickelt und umgesetzt sowie Weiterbildungsformate erstellt, durchgeführt und evaluiert.

Im Ergebnis des bis August 2024 laufenden Vorhabens sollen alle beteiligten Hochschulen über die didaktischen, technischen und rechtlichen Möglichkeiten verfügen, vor Ort elektronische Prüfungen durchzuführen und hybride Lehrszenarien einzusetzen. Darüber hinaus ist vorgesehen, alle Lehrenden mit didaktisch orientierter Beratung und digitalen Lehrkonzepten zu unterstützen.

Nach dem Ende der Förderperiode wird eine Verstärkung der Zusammenarbeit in Form einer Landesinitiative angestrebt.

Dank eSALSA eröffnen sich immer mehr Möglichkeiten, an Lehrveranstaltungen und generell an Treffen vor Ort auch online teilzunehmen. Diese hybride Form des Lernens ermöglicht nicht nur eine flexible Teilnahme, sondern trägt auch zur Ressourceneinsparung durch Reduzierung der individueller Mobilitätsbedarfe bei. Um nachhaltige Strukturen zu schaffen, werden vermehrt Ausleih- und gemeinsame Nutzungsmöglichkeiten für Geräte gefördert. Dies bedeutet, dass Studierende oder auch andere Interessierte Geräte, wie beispielsweise Mikrofone oder Kameras, ausleihen können, anstatt sie einzeln zu besitzen. Dadurch wird Ressourcenverschwendung vermieden und ein Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet.

Die digitale Partizipation ermöglicht zudem eine einfachere nationale und internationale Vernetzung von ExpertInnen. Durch die Möglichkeit, digital an Konferenzen, Vorträgen oder Diskussionen teilzunehmen, können Fachleute aus verschiedenen Teilen der Welt miteinander interagieren und ihr Wissen teilen. Dies führt zu einem regen Austausch von Ideen und Innovationen, unabhängig von geografischen oder zeitlichen Einschränkungen.

Ein weiterer positiver Aspekt der digitalen Bildung ist die Teilnahme von weniger mobilen Menschen am Erwerb von Wissen. Personen mit eingeschränkter Mobilität haben oft Schwierigkeiten, an physischen Veranstaltungen teilzunehmen. Die Möglichkeit des digitalen Lernens eröffnet ihnen neue Chancen, ihr Wissen zu erweitern und sich auch mit Themen im Bereich der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen. Somit trägt die eSALSA dazu bei, Bildung inklusiver und barrierefreier zu gestalten.

eSALSA fördert die Kompetenzorientierung in Lehre und Prüfung. Durch den Einsatz von digitalen Lernmethoden und Prüfungsformaten wird eine qualitativ hochwertige und zukunftsorientierte Bildung unterstützt. eSALSA ermöglicht Lehrenden die individuellen Bedürfnisse der Studierenden gezielt zu adressieren und die Lerninhalte dementsprechend anzupassen. Diese Art der Bildungsvielfalt trägt zu einem umfassenden und nachhaltigen Lernprozess bei. Das Projekt trägt damit dazu bei, eine qualitativ hochwertige und zukunftsorientierte Bildung zu gewährleisten. Das Verbundprojekt „eSALSA - eService Agentur im Land Sachsen-Anhalt“ startete im August 2021 und wird über das Förderprogramm „Hochschule durch Digitalisierung stärken“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von der Stiftung „Innovation in der Hochschullehre“ gefördert.“ •

### 5.3.3 „Gesicht der Nachhaltigkeit“: Philipp Schaller

Hier sollen Akteure erwähnt werden, die sich in besonderem Maße im Bereich Nachhaltigkeit engagieren. Dazu möchten wir hier Professor Philipp Schaller vorstellen. Aber lassen wir ihn selbst zu Wort kommen: „Zum Thema Nachhaltigkeit bin ich eher aus pragmatischen und nicht aus ideologischen Gründen gekommen: Für mich muss das Management von Unternehmen und anderen Organisationen grundsätzlich nachhaltig denken und – vor allem – handeln. Nachhaltigkeit ist kein Thema wie viele andere, sondern eine Dimension, die Denken und Handeln durchdringt. In Zeiten des unübersehbaren Klimawandels ist es dabei besonders wichtig, die ökologische und die soziale Dimension hoch zu priorisieren. Ich versuche das auch in meinem persönlichen Verhalten immer konsequenter zu tun. So suche ich aktuell eine intensiv genutzte Grünlandfläche, um sie in eine biodiverse Streuobstwiese umzuwandeln.“



Abb. 44: Prof. Dr. Philipp Schaller, Foto: Kommunikation und Marketing, Hochschule Harz

Mit dem Studiengang „Nachhaltiges Management“ startet an der Hochschule Harz ein zukunftsorientiertes Bachelor-Programm, das Managerinnen und Managern von morgen das passende Handwerkszeug und Mindset für kommende gesellschaftliche Herausforderungen mitgibt. Der Studiengang kann seit 2022 an der Hochschule Harz im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften belegt werden. Prof. Dr. Philipp Schaller koordiniert diesen Studiengang und betont, dass im Bereich Management neben dem wirtschaftlichen Erfolg auch zeitgleich immer Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft übernommen werden muss. Nur so kann in einer immer komplexer werdenden Welt verantwortungsvoll mit Herausforderungen umgegangen werden.

So können Studierende hier erstmals ein sogenanntes „Entrepreneurshipsemester“ belegen. Dabei lernen sie alles, was sie zur Gründung eines eigenen Startups benötigen. „Wir vermitteln nicht nur das Fachwissen, sondern geben auch das nötige Rüstzeug mit, um Ideen zu entwickeln und umzusetzen. Eine wichtige Voraussetzung, um die Zukunft aktiv zu gestalten“, erklärt der Professor, der bereits auf eine eigene Unternehmensgründung zurückblicken kann.

Darüber hinaus ist Prof. Dr. Philipp Schaller als Projektleiter des Projektes KlimaPlanReal engagiert (s. 5.3.1). Als Vertreter des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften engagiert Prof. Dr. Philipp Schaller sich auch in der Senatskommission Nachhaltige Hochschule Harz. •

## 5.4 Nachhaltigkeit in Projekten- FabUnity

Das Projekt fabUNITY fördert die regionale Gemeinschaft durch Community- und Regionalmanagement, bietet innovative Bildungsangebote für Jugendliche zur Förderung von kreativen, forschenden und technischen Fähigkeiten, schafft interdisziplinäre Lernumgebungen mit Fokus auf MINT-Themen und nachhaltiger Entwicklung, fördert Entrepreneur-Kompetenzen und kommuniziert über eine digitale Plattform. Die Hochschule Harz ist ein verlässlicher Wissenschaftspartner in der Region Harz und bietet innovative Studiengänge in Automatisierungstechnik und Informatik. Durch MINT-Projekte, Laboreinblicke und außerschulische Aktivitäten werden SchülerInnen für naturwissenschaftlich-technische Themen begeistert und auf ein MINT-Studium vorbereitet. Die Hochschule bildet eine wichtige Verbindung zum fabUNITY-Cluster. Die Hochschule Harz engagiert sich aktiv, um SchülerInnen durch verschiedene Veranstaltungen wie den Mädchen-Zukunftstag und die Sommerschule für MINT-Themen zu begeistern. Bei Laborbesichtigungen und Experimenten, z. B. dem Arbeiten im Umweltlabor oder dem Programmieren mit der senseBox, erhalten die TeilnehmerInnen praktische Einblicke in die Wissenschaft und lernen auch Zusammenhänge, z. B. beim Gewässerschutz, kennen. Diese Aktivitäten sind mobil und können auch an anderen Standorten des Clusters stattfinden. •

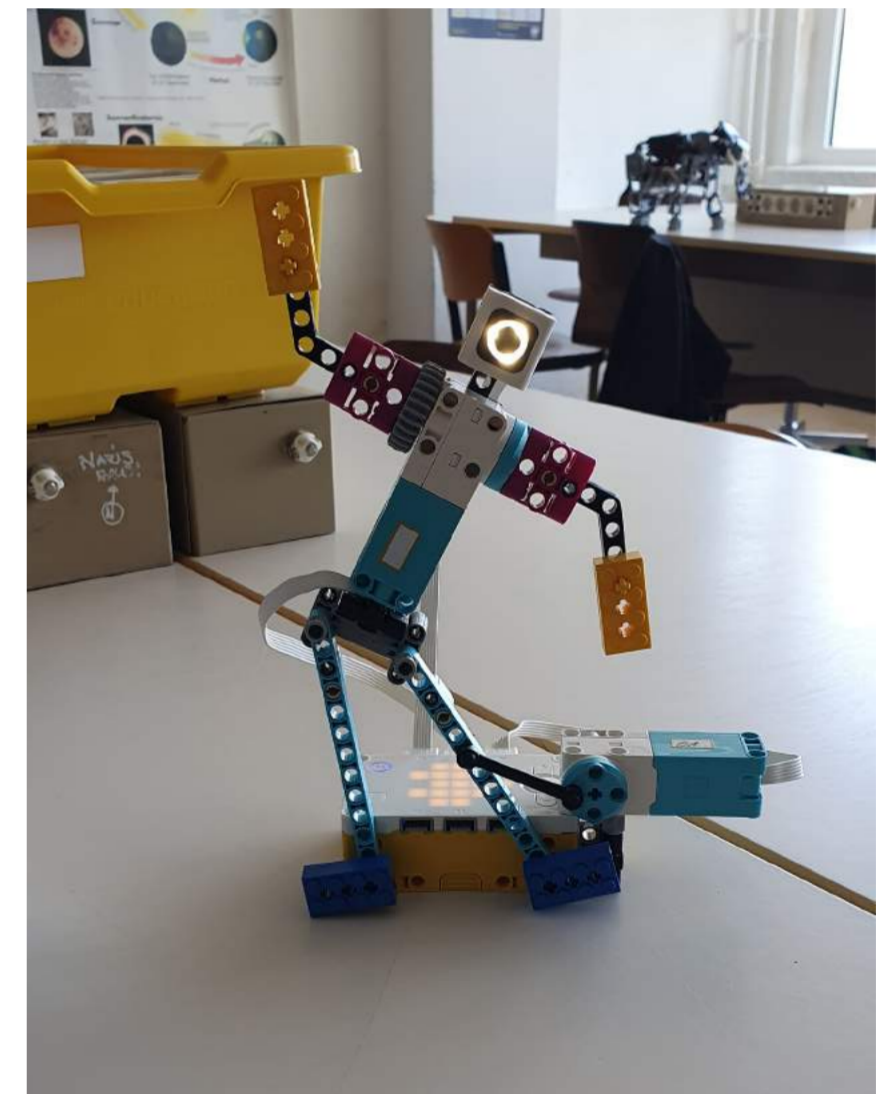


Abb. 45: Mobiles Angebot mit den Lego Robotern Spike: bewegliches Männchen, das auf Farben reagiert, Foto: Claudia Hellwig, Hochschule Harz

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

## 5.5 Nachhaltigkeit und Gleichstellung

Das aktuelle Gleichstellungskonzept der Hochschule Harz kann im Sinne der Nachhaltigkeitsziele vor allem als Beitrag zum Ziel der Geschlechtergleichheit und sozialen Gerechtigkeit betrachtet werden. Innerhalb der fünf Schwerpunkte u. a. „Hochschulübergreifend gelebte, diskriminierungs- und gewaltfreie Chancengleichheit“ oder „Vereinbarkeit von Studium / Beruf und Privatleben“ hat sich die Hochschule Harz bis 2026 diverse Ziele und Maßnahmen vorgenommen. Zu nennen wären hier beispielsweise das Ziel, die Dienstvereinbarungen zur Telearbeit und mobiler Arbeit zu verstetigen, oder regelmäßige Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen zum Thema sexualisierte Diskriminierung, Belästigung und Gewalt anzubieten. Dass Gleichstellung und Nachhaltigkeit Bereiche mit zahlreichen Schnittstellen sind, wird auch durch die Vertretung der Referentin für Gleichstellung in der Senatskommission Nachhaltige Hochschule verdeutlicht und trägt dazu bei, gemeinsame Interessen weiter zu stärken. Daher war auch wichtig, dass 2022 bei der Initiierung des Angebots von kostenlosen Periodenprodukten auf Nachhaltigkeit geachtet wurde. Dieses Angebot soll laut aktuellem Umweltprogramm zukünftig verstetigt werden. Mit dem dazugehörigen Plakat (Abb. 46) und Beitrag auf der Website soll aber auch die Chance genutzt werden, dieses häufig tabubehaftete Thema zu normalisieren und gleichzeitig auf existierende Periodenarmut in vielen Ländern dieser Welt aufmerksam zu machen. Darüber hinaus

organisiert das Gleichstellungsteam alljährlich eine „Empowerment-Week“ zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten, zuletzt unter dem Motto „Awareness schafft Fairness“ (Abb. 47). •



Abb. 46: Plakat des Gleichstellungsbüros zu kostenlosen Periodenprodukten, Bild: Gleichstellung, Hochschule Harz

Abb. 47: Plakat der Empowerment Woche 2023, Bild: Gleichstellungsbüro, Hochschule Harz

<b>Empowerment Woche 2023</b>	
<b>Awareness</b>	22.05. bis 25.05.
<b>schafft</b>	 
<b>Fairness</b>	Hier findet ihr weitere Infos und könnt euch anmelden! <a href="http://www.hs-harz.de/gs/empowermentwoche">www.hs-harz.de/gs/empowermentwoche</a>
<b>Montag 22.05.</b> 09:30 - 16:00 Selbstverteidigung für Frauen/ Wendo	<b>Mittwoch 24.05.</b> 09:45 - 11:15 Vortrag: „Should sexism in advertising be forbidden?“ 13:00 - 13:30 Lunchbreak: „It's your turn! - Let's talk about sexism“ ab 15:00 Meet 'n' greet und Elterncafé mit Achtsamkeitsimpulsen
<b>Dienstag 23.05.</b> 12:00 - 13:30 Online Vortrag: „Umgang mit sexualisierter Gewalt und Diskriminierung“ mit digitalem Austausch	<b>Donnerstag 25.05.</b> 09:00 - 13:00 Workshop: „Grenzenlose Belästigung - Prävention und Umgang mit (Cyber-) Mobbing und Stalking“
<b>Gleichstellungsbüro</b> <a href="http://www.hs-harz.de/gs">www.hs-harz.de/gs</a>	<b>▲ Hochschule Harz</b> Hochschule für angewandte Wissenschaften

*Handwritten signature*

## 5.6 Nachhaltigkeit und Gesundheit

Durch die weitere enge Zusammenarbeit mit dem Betriebsarzt konnten besonders ergonomische Verbesserungen an den Arbeitsplätzen erzielt werden. Durch die Förderung einer gesunden Arbeitsumgebung wird langfristig die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeitenden erhalten. Ziel ist es dabei besonders arbeitsbedingte Beschwerden wie Rückenschmerzen oder Muskel-Skelett-Erkrankungen zu reduzieren. Mit der Neueinstellung im Bereich Gesundheitsmanagement zum Mai 2023 werden folglich Gesundheitsprogramme verstetigt, die das Bewusstsein für einen gesunden Lebensstil fördern.

Im Zuge der Beschaffung eines Dienstrads für den Bereich Liegenschaften/Post und der durchgeführten Gefährdungsbeurteilung werden die Mitarbeitende dazu ermutigt umweltbewusst zu handeln. Die Nutzung des Rades führt zur Reduzierung der Umweltauswirkungen der Hochschule im Vergleich zur Nutzung des Dienstwagens.

Bei durchgeführten Renovierungen von Büros wurden Analysen zum Detektieren von Schadstoffen durchgeführt. Durch die Schadstoffanalyse konnte im betreffenden Gebäudebereich sichergestellt werden, dass keine potenziellen Gesundheitsrisiken für die Mitarbeitenden vorliegen. Zur Verbesserung des Raumklimas wurden Maßnahmen zur Geruchsreduzierung initiiert, welche das Raumklima des Bereiches positiv beeinflusst haben. Eine gute Raumluftqualität hat nachweislich Auswirkungen auf das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden.

Mit der durchgeführten Radonmessung, der

Beratung durch einen Sachverständigen und der Durchführung unterschiedlicher Maßnahmen am Campus in Wernigerode (z. B. Einzug einer Radonfolie) konnten unterschiedliche Maßnahmen zur Verbesserung der Raumluftqualität erzielt werden.

Zur Minimierung des Brandrisikos wurden Ausbildungen am Feuerlöscher durchgeführt und auf diese Weise Mitarbeitende und Studierende an die richtige Vorgehensweise im Brandfall heran geführt.

Die Substitutionsprüfung von Gefahrstoffen wurde umfassend, insbesondere im Bereich Automatisierung und Informatik durchgeführt, wo sich ein analytisches Labor befindet. So konnten alte und gefährliche Stoffe maßgeblich reduziert werden und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden, dies stellt gleichwohl einen wichtigen Bestandteil einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft dar. Durch die Wiederverwertung von Gefahrstoffen können wertvolle Rohstoffe zurückgewonnen und erneut verwendet werden. Die vierteljährlich durchgeführten Arbeitssicherheitsausschusssitzungen (ASA) werden mit Beteiligung aller Sicherheitsbeauftragten, VertreterInnen des Personalrats und der Kanzlerin durchgeführt. Hier wird über alle relevanten Themen des Arbeitsschutzes informiert und somit die Information den Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt. •

# 6 Literaturverzeichnis

# 6 Literaturverzeichnis

- [1] Strauß, T. (2005) (Autor), Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.): Umweltmanagement an Hochschulen – Leitfaden zur Einführung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS an Hochschulen. [http://www.emas.de/fileadmin/user\\_upload/06\\_service/PDFDateien/EMAS\\_an\\_Hochschulen.pdf](http://www.emas.de/fileadmin/user_upload/06_service/PDFDateien/EMAS_an_Hochschulen.pdf), Download: 1.04.2010
- [2] EMAS- Novelle 2019- die Änderungen im Überblick. <https://www.emas.de/aktuelles/news/15-01-19-emas-novelle-2019/>, Download 16.07.2020
- [3] Rektorat: Roland/Schilling/Klemmer/Westermann/ Weiß (2017): Strategische Ziele Hochschule Harz (Stand 13.06.2017), Hochschule Harz (nur nach Einloggen), <https://www.hs-harz.de/strategie/>, Download: 08.07.2020
- [4] Hochschule Harz. Hochschule für angewandte Wissenschaften, Leitbild (2020) <https://www.hs-harz.de/hochschule/profil/leitbild/campus-codex/nachhaltigkeit/>, Download am 09.06.2023
- [5] Kommission Nachhaltige Hochschule, [https://www.hs-harz.de/nachhaltige\\_hs/](https://www.hs-harz.de/nachhaltige_hs/), Download am 09.06.2023
- [6] Skotorzick, Niklas (2018): Konzept zur Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems der Hochschule Harz. Bachelorarbeit Hochschule Harz, unveröffentlicht
- [7] <http://www.nowaste.eu>, Download: 25.06.2020
- [8] <https://www.papiernetz.de/informationen/nachhaltigkeitsrechner/>, Download: 21.06.2023
- [9] Klemmer, Louisa, Prof. Dr. (Prorektor für Studium, Lehre, und Internationalisierung), Israel-Schart, Jeannette, Dipl.- Wipsy (FH) (Referentin für Studium, Lehre): Studierendenbefragung Hochschule Harz Wintersemester 2021/2022 (Gesamtbericht)
- [10] Heilmann, Andrea, Prof. Dr. (Dekanin Fachbereich Automatisierung und Informatik, Umweltbeauftragte): Vom Umweltmanagement zum Nachhaltigkeitsmanagement – Der Whole Institution Approach am Beispiel der Hochschule Harz

# 7 Anhang

Umweltaspekt / Ziel	Durchgeführte Maßnahmen
<b>2019</b>	
Abfalltrennung, Ressourcenschonung	Beschaffung eines leichter verständlichen und praktikableren Abfalltrennsystems für den Standort Wernigerode
Ressourcenschonung	Übergabe eines Mehrweg-Thermobechers an neue Mitarbeiter*innen
Energieverbrauch (Elektro)	Fortsetzung der Umrüstung der Beleuchtung auf LED der Hochschule Harz des restlichen Teils von Haus 4 und der Außenbeleuchtung am Standort Wernigerode
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Betreuung von Teamprojekten mit Studierenden: Secondhand-Aktion „Tausch-Rausch“, Workshops zu den Themen Imkern, Minimalismus, Upcycling, Wernigerode als autofreie Stadt, Gestaltung eines grünen Campus; Conjoint-Analyse zur Wahrnehmung der Biodiversität auf dem Campus
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Planung einer sechsteiligen Veranstaltungsreihe „Zukunftsforum“ mit verschiedenen Themen der Nachhaltigkeit in Kooperation mit der Stadt Wernigerode und Engagement Global gGmbH
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule „Wald im Wandel zur neuen Wildnis“, Andreas Pusch, Nationalpark Harz
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Nachhaltigkeitswoche an der Hochschule Harz mit Kinoveranstaltung, Expertenvortrag, diversen Lehrveranstaltungen mit Nachhaltigkeitsbezug, Angabe der CO2-Äquivalente bei den Gerichten in der Mensa
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Teilnahme Netzwerktreffen RENN.mitte, Leipzig
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Vorstellung der AG NHH bei den Orientierungstagen am Standort Wernigerode und Halberstadt
Ressourcenschonung	Umstellung der Zeiterfassung, Beantragung von Urlaub, Buchung von Fehlzeiten nun ausschließlich digital
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Vortrag im Rahmen der Kinderhochschule „Nachwachsende Rohstoffe auf unseren Feldern: von Tüten, Bechern, Seifen und Co.“ von Prof. Dr. Andrea Heilmann

Umweltaspekt / Ziel	Durchgeführte Maßnahmen
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Teilnahme an der Tagung „Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Sachsen-Anhalt“ im Dezember in Halle
<b>2020</b>	
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Nachhaltigkeitswoche in digitaler Form via ZOOM zu aktuellen Themen und deren Einfluss/Chance in Bezug auf Nachhaltigkeit, Imker-Workshop, Online Diskussionen, Akademischer Abend
Nachhaltige Mobilität	Teilnahme an der academicbicyclechallenge im Juli 2020 im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema "Wirtschaft neu denken: Erfolg lässt sich nicht (nur) an Geld messen" von Christian Felber
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Teilnahme an der Ausschreibung „Papieratlas 2020“ von der Initiative ProRecyclingpapier erreichte Platzierung: 3
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	strukturelle Erneuerung der Webseite des Umweltmanagements und inhaltliche Erweiterung“ ( <a href="https://www.hs-harz.de/umweltmanagement/">https://www.hs-harz.de/umweltmanagement/</a> )
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema “Klimaschutz”
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema “Vom Wissen zum Tun” Michael Kopatz
<b>2021</b>	
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Beitritt in die AG Nachhaltige Hochschulen Sachsen-Anhalt
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Online-Jahrestagung des Netzwerkes RENN.mitte
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Onlineworkshops im Rahmen studentischer Kooperationen zu den Themen: Imkern, Nachhaltigkeitsplanspiel, Selbstwirksamkeit, Nachhaltigkeit in der Textilbranche



Umweltaspekt / Ziel	Durchgeführte Maßnahmen
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Generationenhochschule zum Thema „Radon im Harz“
<b>2022</b>	
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Diskussionsrunde zum Thema „The Social Dilemma“
Öffentlichkeitsarbeit/ Netzwerkbildung	Teilnahme Steuerungsgruppe Fair Trade Town
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Eröffnung Vernissage Recyclingkunst von Andreas Brüggemann am Campus Halberstadt
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema „Aufs Land. Wege aus Klimakrise, Monokultur und Konsumzwang“ Ernst Paul Dörfner
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen des World Café zum Thema „Wo stehen wir - wo wollen wir hin. Auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Hochschule.“
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Informationsstand und Gewinnspiele zum „Tag der offenen Tür“
Kommunikation/ Wissenserweiterung	Kreativnachmittag mit Infostand und der Herstellung von Bienenwachstüchern für die Erstsemester
Strukturen zur Nachhaltigkeitsförderung an der HS Harz	Einführung eines Klimamanagement mit zwei KlimamanagerInnen an der HS Harz
Vernetzung/Forschung	Verbundprojekt KlimaPlanReal startet
Öffentlichkeitsarbeit/ Bewusstseinsbildung	Baumpflanzaktion in Kooperation mit dem Stadforst
Lehre/Kommunikation/ Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema „Die Wachstumsparty ist vorbei - wie kann Wirtschaft noch funktionieren“ Nico Peach

Umweltaspekt / Ziel	Durchgeführte Maßnahmen
<b>2023</b>	
Ressourcenschonung	Einführung der Testphase des papierlosen Bestellprozesses im Dokumentenmanagementsystem
Bewusstseinsbildung	Aktion „Aufsatteln fürs Klima“ zur Motivation von Mitarbeitenden zu mehr Fahrradmobilität
Kommunikation/ Information/ Bewusstseinsbildung/ Lehre	Nachhaltigkeitswoche an der Hochschule Harz mit Workshops und diversen Lehrveranstaltungen mit Nachhaltigkeitsbezug an allen 3 Fachbereichen
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Eröffnung der Vernissage Recyclingkunst von Andreas Brüggemann in Wernigerode Haus 9
Lehre/Wissenserweiterung/ Bewusstseinsbildung	Moorwanderung in Kooperation mit der Heinrich-Böll-Stiftung und dem Nationalpark Harz
Kommunikation	Initiierung und Diskussion des Hochschulklimarates im Rahmen des Projektes KlimaPlanReal
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Vortrag im Rahmen der Generationenhochschule zum Thema „Ist Nachhaltigkeit utopisch?“ Dr. Christian Berg
Kommunikation/ Bewusstseinsbildung	Teilnahme als Kommission Nachhaltige HS Harz beim „Tag der offenen Tür“

# Anhang 2

## Positionspapier der Senatskommission „Nachhaltige Hochschule“ zur Verankerung einer Nachhaltigen Entwicklung in den Handlungsfeldern der Hochschule Harz

Die Hochschule Harz wird ihren Beitrag zu einer Nachhaltigen Entwicklung und zur Umsetzung der Sustainable Development Goals leisten. Dazu führt sie das Umweltmanagementsystem nach EMAS weiter fort und erweitert die zu berücksichtigenden Schwerpunkte. Es werden alle Handlungsfelder entsprechend des hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex ([www.hochn.uni-hamburg.de/-downloads/handlungsfelder/nhb/hoch-n-leitfaden-nachhaltigkeitsberichterstattung-anhochschulen.pdf](http://www.hochn.uni-hamburg.de/-downloads/handlungsfelder/nhb/hoch-n-leitfaden-nachhaltigkeitsberichterstattung-anhochschulen.pdf)) berücksichtigt und mit konkreten Zielen und Maßnahmen sowie Verantwortlichkeiten versehen:

- **Forschung**
- **Lehre**
- **Transfer**
- **Betrieb**
- **Governance.**

(Eine Überprüfung zur Integration aller Kriterien in das Nachhaltigkeitsmanagement der Hochschule Harz soll im Rahmen einer Abschlussarbeit erfolgen.)

### Handlungsfeld Forschung

„Die Hochschule Harz strebt an, mit ihren Forschungsaktivitäten einen maßgeblichen Beitrag zur gesellschaftlichen, ökonomischen und technischen Entwicklung zu leisten und gleichzeitig aktuelle Inhalte in Lehre und Weiterbildung einzubringen.“ ([www.hs-harz.de/forschung/](http://www.hs-harz.de/forschung/)). Es soll zukünftig eine Schärfung des Profils in Richtung Nachhaltigkeit erfolgen und ein Bezug zu den SDGs hergestellt werden. Alle Fachbereiche verfügen derzeit über Forschungsschwerpunkte, welche Themen der Nachhaltigkeit in den Fokus stellen ([www.hs-harz.de/forschung/forschungsschwerpunkte/](http://www.hs-harz.de/forschung/forschungsschwerpunkte/)).

Übergreifende Schwerpunkte der Nachhaltigkeit, wie Demographieforschung sollten als inter- und transdisziplinäre Forschung weiterentwickelt und von der Hochschule unterstützt werden. Der Beitrag der einzelnen Forschungsprojekte

zu den SDGs sollte durch die Stabsstelle Forschung erfasst (z. B. bei Drittmittelanzeige – nicht nur „umweltorientiert“) und im Forschungsbericht ausgewiesen werden. Nachhaltigkeitsforschung der Hochschule Harz ist der Öffentlichkeit und allen Anspruchsgruppen zugänglich zu machen.

### Handlungsfeld Lehre

Alle Absolventinnen und Absolventen der Hochschule Harz entwickeln ein spezifisches Kompetenzprofil „Nachhaltigkeit“. Sie sind in der Lage, die Folgen des Handels für die Gesellschaft zu erkennen und an der Umsetzung der Sustainable Development Goals mitzuwirken. Dabei werden die Auswirkungen aktueller Veränderungen: Demographischer Wandel, Digitaler Wandel und Umweltveränderungen berücksichtigt. Unter Nachhaltigkeitskompetenz wird insbesondere die Ausprägung einer Gestaltungskompetenz entsprechend des UNESCO Weltaktionsprogramms „Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ verstanden (siehe auch: [https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne\\_node.html](https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne_node.html)).

Die Entwicklung von Nachhaltigkeitskompetenzen erfolgt in Verbindung mit dem Studium und somit individuell in den Studiengängen. Ziel ist es, in möglichst vielen Modulen aller Studiengänge einen Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung herzustellen, somit einen integrativen Ansatz zu bevorzugen. Bei der (Weiter-)Entwicklung von Studiengängen ist der Nachweis zu erbringen, wie ein Kompetenzprofil Nachhaltigkeit im Studiengang entwickelt werden kann. Die Lehrenden sind aufgefordert, in ihren Modulen (aktuelle) Bezüge zu den SDGs / zum Themenfeld Nachhaltigkeit herzustellen. Dies wird auch in die jeweiligen Zielvereinbarungen aufgenommen.

Die Nachhaltigkeitswoche wird genutzt, um die Vielfalt nachhaltiger Themen in der Lehre zu dokumentieren. (Alle Lehrenden sollten mindestens in dieser Woche Themen anbieten.) Es erfolgt eine zentrale Erfassung und Kommunikation aller Aktivitäten in der Nachhaltigkeitswoche, um auch anderen Anspruchsgruppen und Interessenten einzubeziehen. Die Ergebnisse werden im Nachhaltigkeitsbericht dokumentiert.

Die Projektwoche ist geeignet, um inter- und transdisziplinäre Projekte zur Entwicklung eines Kompetenzprofils „Nachhaltigkeit“ durchzuführen. Dazu sollten entsprechende Anreize für die Lehrenden (z. B. organisatorische und finanzielle Unterstützung) gegeben werden. Die Dokumentation erfolgt ebenfalls im Nachhaltigkeitsbericht.

Projekte (z. B. SÜP, Team- oder Forschungsprojekte) sowie Abschlussarbeiten sollten verstärkt Themen der Nachhaltigen Entwicklung aufgreifen. Einer Analyse zufolge liegt der Anteil dieser Module an der HS Harz bei ca. 35 % (bezogen auf die GesamtECTS), was das hohe Potential dieser Module für die Bildung

für nachhaltige Entwicklung aufzeigt. Hier ergibt sich eine Verbindung zum Handlungsfeld (Third Mission/ Transfer). Fachbereichsübergreifend sollte allen Studierenden die Möglichkeit eines fachbereichsübergreifenden Zertifikatskurses „Nachhaltige Entwicklung“ geboten werden, welcher zusätzlich belegt oder auch als Wahlpflichtleistung anerkannt werden kann.

### Handlungsfeld Transfer/ Third Mission

Die Hochschule kommuniziert die Möglichkeiten von Transferprojekte/Third Mission Aktivitäten – insbesondere Projekte (z. B. SÜP, Team- oder Forschungsprojekte) sowie Abschlussarbeiten gegenüber den Praxispartnern. Eine Erfassung der Third Mission Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit ist wünschenswert (Umsetzung durch Dekanate; Berücksichtigung bei Lehre und QM) und sollte auch gegenüber den Stakeholdern kommuniziert werden (z. B. im Nachhaltigkeitsbericht). Die Hochschule Harz versteht sich als Impulsgeber für eine nachhaltige Entwicklung in der Region /Motor der Transformation hin zu einer klimaneutralen/ nachhaltigen Gesellschaft.

Die Möglichkeit von Weiterbildungsangeboten sollte geprüft werden.

Nachhaltigkeitsthemen sind (mindestens einmal pro Jahr) Bestandteil der Generationen- und KinderHochschule. Dabei sollte die Zusammenarbeit mit externen Partnern (wie beispielsweise beim Zukunftsforum) fortgesetzt werden.

### Handlungsfeld Betrieb

Die Umweltauswirkungen in diesem Bereich werden bereits seit vielen Jahren durch konkrete, messbare Ziele und Maßnahmen im Rahmen des Umweltmanagementsystems verbessert. Die betrachteten Umweltaspekte im Einzelnen sind: Abfalltrennung; Ressourceneinsparung und Abfallvermeidung, Ökologische Beschaffung, Energieeinsparung, Emissionsminderung, Nachhaltige Mobilität, Biodiversität/Campusgestaltung sowie Vermeidung von Störfällen/ Sicherer

Umgang mit Gefahrstoffen. Weitere Maßnahmen umfassen Informationsvermittlung sowie Bewusstseinsbildung, denn die Einbeziehung aller Studierenden und Mitarbeiter\*innen der Hochschule Harz ist eine wichtige Voraussetzung für die Zielerreichung. In den Verwaltungsstrukturen (z. B. Beschaffung; Liegenschaften) werden die personellen Voraussetzungen geschaffen, die erforderlich sind, um die Ziele zu erreichen.

Das Umweltmanagement nach EMAS wird weiter umgesetzt. Insbesondere durch den etablierten Prozess einschließlich interner Audits und externer Validierung unterstützt es den kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Der Hochschulbetrieb dient als Fallbeispiel in der Lehre aber auch als Leuchtturmprojekt der Region.

### Handlungsfeld Governance

Die Verantwortung für die Umsetzung einer Nachhaltigen Entwicklung der Hochschule Harz liegt beim Rektorat. Es wird durch eine Senatskommission Nachhaltige Hochschule Harz (SK NHH) unterstützt/ beraten, in der alle Fachbereiche und Dezernate sowie alle Statusgruppen vertreten sind. Die Kommissionsmitglieder berichten in ihren Strukturen. Ergebnisse der SK NHH sind Grundlage für die Beschlüsse des Senats. Damit ist eine strukturierte Einbindung/ Partizipation aller Hochschulangehörigen ermöglicht. Durch ein Anreizsystem soll die Mitwirkung aller an der Umsetzung der Maßnahmen der Nachhaltigkeit unterstützt werden, dazu sind geeignete Kriterien zu entwickeln. Nachhaltige Entwicklung wird als Querschnittsthema der Hochschule Harz angesehen und berücksichtigt die verwandten Themen wie Gleichstellung, betriebliches Gesundheitsmanagement, familienfreundliche Hochschule und Internationalität. Der CampusCodex ist eine Basis des Handelns.

Beim Prozessmanagement, als auch bei der weiteren Einbindung von Stakeholdern, kann auf die Prozesse des Umweltmanagements zurückgegriffen werden. Dazu gehören Ermittlung des Kontexts der Organisation, Datenaufnahme und -prüfung, Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingungen, interne Audits sowie Kommunikation. Nachhaltigkeits- und Qualitätsmanagement der Hochschule werden stärker miteinander vernetzt. Der Umweltbericht wird als Nachhaltigkeitsbericht weiterentwickelt.

# Anhang 3

## Kriterien der DNK und Stand der Umsetzung an der Hochschule Harz, [10]

Kriterien HS DNK	Umsetzung Hochschule Harz (Auswahl)
<b>Strategie</b>	
1. Strategische Analyse	Leitbild der Hochschule Umweltpolitik und -programm Campus Codex
2. Nachhaltigkeitsbericht	Wesentlichkeitsanalyse, Prozess in SK NHH
3. Ziele	Umweltprogramm (incl. Nachhaltigkeit)
4. Organisationale Verankerung	Umweltprogramm, Positionspapier des Senats
<b>Prozessmanagement: Governance</b>	
5. Verantwortung	SK Nachhaltige Hochschule Umweltbeauftragte, 0,5 Mitarbeiterinnen
6. Regeln und Prozesse	EMAS III, Familienfreundliche Hochschule, Gleichstellungsstrategie, u.a.
7. Sicherheitsstellung der Ergebnisqualität	Studierendenbefragung im Rahmen Qualitätsmanagement; Audits (EMAS) und KVP
8. Anreizsysteme	Förderung von Nachhaltigkeitsprojekten
9. Beteiligung von Anspruchsgruppen	Senatskommissionen, Vernetzung mit stud. Initiativen, Befragung externer Stakeholder
10. Transformation	Praxisprojekte, Transformationsprojekte
<b>Umwelt</b>	
11. Ressourcenmanagement und Mobilität	Indikatoren, Mehrwegsysteme, Recyclingpapieranteil
12. Liegenschaften, Bau, Freiflächen	Umweltfreundlicher Neubau, klimaangepasste Freiflächen
13. Treibhausgasemission	Solaranlagen, Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz

Kriterien HS DNK	Umsetzung Hochschule Harz (Auswahl)
<b>Gesellschaft</b>	
14. Partizipation der Hochschulangehörigen	Studentische Nachhaltigkeitsinitiativen, Nachhaltigkeitswoche
15. Chancengerechtigkeit	Gleichstellungskonzept
16. Qualifizierung	Studiengänge und Module mit Nachhaltigkeitsbezug, Angebote für Region (Generationen- und Kinderhochschule)
17. Menschenrechte	Gastvortrag ECPAT (Tourismus)
18. Gemeinwohl	Transferprojekte und Forschungsprojekte
19. Gesellschaftliche Einflussnahme	Mitarbeit in regionalen, nachhaltigen Netzwerken (z. B. LEADER)
20. Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten	Durch EMAS für Umweltgesetzgebung geprüft

## 8. Gültigkeitserklärung

### Erklärung des Umweltgutachters

### zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Das Institut für Umwelttechnik Dr. Kühnemann und Partner GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0133, vertreten durch Herrn Dr. Burkhard Kühnemann mit der Registrierungsnummer DE-V-0103, zugelassen für den Bereich „Erziehung und Unterricht“ (NACE-Code 85) sowie der Umweltgutachter Dr. Hans-Peter Wruk, Registrierungsnummer DE-V-0051, zugelassen für den Bereich „Forschung und Entwicklung“ (NACE-Code 72) bestätigen begutachtet zu haben, dass die Hochschule Harz – Hochschule für angewandte Wissenschaften wie in der Umwelterklärung angegeben, 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), geändert durch Änderungsverordnung (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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

Hannover, den 06.07.2023

Pinneberg, 07.07.2023



Dr. Burkhard Kühnemann  
Umweltgutachter



Dr. Hans-Peter Wruk  
Umweltgutachter