

Aktualisierte Umwelterklärung 2017

nach der EMAS-Verordnung Nr. 1221/2009

der Hochschule Furtwangen

für das Berichtsjahr 2016

mit den Daten des Betrachtungszeitraumes 2012 – 2016

für die Standorte:

Furtwangen
Robert-Gerwig-Platz 1
78120 Furtwangen

Villingen-Schwenningen
Jakob-Kienzle-Strasse 17
78054 VS-Schwenningen

Tuttlingen
Kronenstraße 16
78532 Tuttlingen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1 Zusammenfassung	4
2 Elemente der Umwelterklärung mit Bezug zum „Nachhaltigkeitsbericht 2015“	4
3 Aktualisierungen der letzten validierten Umwelterklärung	5
3.1 Umweltaspektbewertung.....	5
3.2 Informationen über die Umweltleistung.....	8
3.2.1 Allgemeines	8
3.2.2 Wärme	8
3.2.3 Strom	9
3.2.4 Emissionen durch Strom und Wärme	10
3.2.5 Emissionen durch Verkehr	10
3.2.6 Wasser	11
3.2.7 Papier.....	11
3.2.8 Abfall	12
3.2.9 Sonderabfall.....	12
3.2.10 Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten.....	12
3.2.11 Beschaffung	13
3.2.12 Forschung, Lehre und Transfer.....	13
3.3 Umsetzung des Nachhaltigkeitsprogramms.....	14
4 Einhaltung von Rechtsvorschriften: Interne Audits	17
5 Gültigkeitserklärung	17
6 Registrierungsurkunde.....	18
Impressum.....	19

Vorwort

Für die Hochschule Furtwangen ist die Nachhaltigkeit ein wichtiger, etablierter Aspekt unseres Leitbildes. Einen hohen Stellenwert innerhalb der Aktivitäten zur Nachhaltigen Entwicklung nimmt das im April 2016 eingeführte Umweltmanagementsystem nach EMAS ein. Die Basis dieses Systems ist die Ermittlung und Bewertung aller umweltrelevanten Tätigkeiten an der Hochschule mit dem Ziel einer kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung durch die Ableitung und Umsetzung von geeigneten Verbesserungsmaßnahmen.

Der erfolgreichen Erstvalidierung war ein umfangreicher Prozess an der Hochschule vorangegangen, der maßgeblich durch die Mitglieder des EMAS Boards getragen wurde. Meilensteine im betrieblichen Umweltschutz waren das interne EMAS-Audit, die interne Systembewertung sowie die Veröffentlichung des ersten Nachhaltigkeitsberichts. Der Mehrwert von EMAS geht allerdings weit über die Bedeutung für den betrieblichen Umweltschutz hinaus. Im Zuge des EMAS Prozesses wurden auch arbeitsschutzrelevante Abläufe an der Hochschule betrachtet, überarbeitet oder neu geschaffen. Verantwortlichkeiten in Bezug auf zentrale Arbeitsschutzelemente wurden definiert und Regelungen vereinheitlicht. Um auch die Studierenden und Mitarbeitenden miteinzubeziehen, wurden in Kooperation mit mehreren Fakultäten Semesterprojekte ausgeschrieben sowie diverse Schulungen organisiert. Um Synergieeffekte zu nutzen, werden die internen EMAS-Audits seit Herbst 2016 mit den bisherigen Arbeitsschutzbegehungen kombiniert.

Nach der Validierung ist allerdings vor der Validierung: EMAS beruht auf dem Prinzip der kontinuierlichen Verbesserung und ist damit ein fortlaufender Prozess, der mit der erfolgreichen Registrierung nicht abgeschlossen, sondern nachhaltig weiterentwickelt wird. Im Zuge dessen wurden im Laufe des letzten Jahres zahlreiche weitere Verbesserungsmaßnahmen ergriffen, wie beispielsweise die Systematisierung und Kommunikation arbeitsschutzrelevanter Vorgaben, die Präzisierung der Umweltaspektbewertung oder die Optimierung der Datengrundlage. Im Rahmen von sogenannten Überwachungsaudits wird diese Weiterentwicklung des Systems regelmäßig geprüft. Die jährliche, externe Revalidierung unterstreicht den hohen Anspruch der international anerkannten Verordnung.

Einer der wichtigsten, aber auch anspruchsvollsten Schritte im EMAS Prozess ist die Verankerung eines entsprechenden Bewusstseins in den Köpfen aller AkteurInnen an der Hochschule. Wir sind gemeinsam gefordert, Abläufe und Strukturen zu hinterfragen, offen mit Veränderungen umzugehen und mit unserem Handeln einen Teil dazu beizutragen, unser Umweltmanagementsystem weiterzuentwickeln.



Birgit Rimpo-Repp
Kanzlerin der Hochschule Furtwangen
Vorsitzende des EMAS Boards

1 Zusammenfassung

Das Referat für Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Furtwangen hat im März 2016 den Nachhaltigkeitsbericht 2015 veröffentlicht. Ein Großteil der formal geforderten Inhalte einer Umwelterklärung nach EMAS ist deckungsgleich mit den im Nachhaltigkeitsbericht veröffentlichten Inhalten. Aus diesem Grund wurde in der ersten Umwelterklärung 2016 der Hochschule Furtwangen (HFU) wenn möglich auf den „Nachhaltigkeitsbericht 2015“ verwiesen und nur darüber hinaus erforderliche Inhalte ergänzend dargestellt. Die genannten Verweise sind auch für die vorliegende, sogenannte „Aktualisierte Umwelterklärung 2017“ noch gültig (s. nachfolgende Tabelle).

Die für die Umwelterklärung relevanten Inhalte des „Nachhaltigkeitsberichtes 2015“ wurden vom Umweltgutachter im Rahmen des Zertifizierungsaudits als „geprüfte Informationen“ validiert.

Zur Information der Öffentlichkeit und anderer interessierter Kreise enthält die Umwelterklärung 2017 Aktualisierungen der letzten validierten Umwelterklärung. Dazu gehören ausschließlich Informationen über die Umweltleistung der HFU und die Einhaltung der für sie geltenden umweltrechtlichen Verpflichtungen gemäß EMAS Anhang IV.

2 Elemente der Umwelterklärung mit Bezug zum „Nachhaltigkeitsbericht 2015“

Elemente der Umwelterklärung (EMAS)	Kapitel im Nachhaltigkeitsbericht 2015	Seite
Beschreibung der Organisation*	02. Hochschule Furtwangen im Fokus 02.3. Standortbeschreibung der HFU 05 Nachhaltigkeit in den Fakultäten	S. 19-25 S. 22 S.132-171
Umweltpolitik der HFU	02.2. Nachhaltigkeitspolitik der HFU	S. 21
Beschreibung des Umweltmanagements (u. a. Einhaltung von Rechtsvorschriften, Risiko-, Kosten-, Nutzenbetrachtung, etc.)	04.1. Nachhaltigkeitsmanagement 04.1. EMAS-Organigramm	S. 56-67 S. 59
Beschreibung der Umweltaspekte/ Umweltaspek- tebewertung	04.1 Umweltaspektebewertung 05 Nachhaltigkeit in den Fakultäten	S. 62-67 S.132-171
Beschreibung der Umweltzielsetzung	07. Nachhaltigkeitsprogramm 2015-2018	S. 196-199
Kernindikatoren	04.2. Die Kernindikatoren**	S. 68-113
Kommunikation über EMAS	06. Nachhaltigkeit kommunizieren	S. 172-195

*Die HFU besteht aus EMAS-Sicht aus drei Standorten in Furtwangen, Villingen-Schwenningen und Tuttlingen. Daneben existieren bei jedem Standort weitere unselbstständige Standorteile, von denen keine wesentlichen Umweltauswirkungen ausgehen.

**Der Kernindikator „sonstige Emissionen“ außer Kohlendioxid wurde im EMAS-Board und im Rektorat der Hochschule Furtwangen diskutiert und bezüglich der Darlegung und Steuerung als nicht sinnvoll bewertet.

3 Aktualisierungen der letzten validierten Umwelterklärung

3.1 Umweltaspektbewertung

Aufgrund von Empfehlungen aus dem Zertifizierungsaudit wurde die Methodik der Umweltaspektbewertung durch das EMAS-Board überarbeitet und die „EMAS-Verfahrensweisung: Umweltaspekte und Kernindikatoren“ entsprechend aktualisiert (im EMAS-Handbuch für alle Beschäftigten und ProfessorInnen im Intranet einsehbar).

Auf Basis der ersten Umweltprüfung und der Umweltbetriebsprüfungen wurden die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Hochschule erfasst und eine Zuordnung der Umweltaspekte und -auswirkungen vorgenommen. Zusammenfassend ergaben sich daraus folgende Umweltaspekte:

Direkte Umweltaspekte

- Ressourcenverbräuche
- Luftschadstoffemissionen in die Atmosphäre durch Strom- und Wärmeerzeugung
- Luftschadstoffemissionen in die Atmosphäre durch Verkehr (Dienstreisen etc.)
- Abwasser
- Abfall aufgrund des Materialverbrauchs, insbesondere des Verbrauchs von Büromaterialien und in geringen Mengen von Gefahrstoffen
- Lärm (Schallemission)
- Naturschutz/biologische Vielfalt (Flächenverbrauch)

Indirekte Umweltaspekte

- Beschaffung (Emissionen durch Materialverbrauch: Büroartikel, Büromöbel, EDV-Ausstattung)
- Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten (An- und Auslieferung von Postsendungen, Papier, Bürobe-
darf, Auswahl und Zusammensetzung von Dienstleistungen)
- Verkehrsmittelwahl der Studierenden, Beschäftigten und BesucherInnen
- Lehre, Forschung und Transfer

Alle ermittelten Umweltaspekte wurden anschließend nach einem vom Umweltbundesamt (UBA) entwickelten Verfahren bewertet. Dabei handelt es sich um eine erweiterte ABC-Analyse, bei der jeder Umweltaspekt unabhängig voneinander hinsichtlich der beiden Dimensionen a) Relevanz und b) Beeinflussbarkeit durch die Hochschule beurteilt wird.

a) Relevanz: Direkte und indirekte Umweltaspekte werden im Wesentlichen gleichbehandelt. Feste Systemgrenzen für die Bewertung der Relevanz eines Umweltaspekts sind wegen der Heterogenität der verschiedenen betrachteten Umweltaspekte nicht vorzugeben. Um die Zuordnung der Umweltaspekte zu den drei Relevanzstufen dennoch so transparent und nachvollziehbar wie möglich durchzuführen, erfolgt sie anhand der drei Bewertungskriterien „relative quantitative Bedeutung des Umweltaspekts“, „prognostizierte zukünftige Entwicklung des Umweltaspekts“ und „relatives Gefährdungspotenzial des Umweltaspekts“. Die Kombinationen der drei Bewertungskriterien resultieren in eine der drei Relevanzstufen A, B und C:

A Besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz

B Umweltaspekt mit relativ durchschnittlicher Bedeutung

C Umweltaspekt von relativ geringer Bedeutung.

Der Zuordnungsschlüssel ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Relative quantitative Bedeutung	Prognostizierte künftige Entwicklung	Relatives Gefährdungspotenzial		
		hoch	durchschnittlich	gering
hoch	zunehmend	A	A	B
	stagnierend	A	B	B
	abnehmend	B	B	B
durchschnittlich	zunehmend	A	B	B
	stagnierend	B	C	C
	abnehmend	B	C	C
gering	zunehmend	B	B	B
	stagnierend	B	C	C
	abnehmend	B	C	C

b) Beeinflussbarkeit durch die Hochschule: Anschließend werden die Umweltaspekte entsprechend der Möglichkeiten der Hochschule, steuernd Einfluss zu nehmen, in die Unterkategorien I, II und III eingeteilt. Dabei gelten folgende Kriterien:

I Auch kurzfristig ist ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden.

II Der Umweltaspekt ist von der Hochschule nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig.

III Steuerungsmöglichkeiten sind der Hochschule für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Umweltaspekte mit einer Gesamtbewertung von A I bis C II werden vom EMAS-Board hinsichtlich der Ziele, Maßnahmen und Verantwortlichkeiten weitergehend analysiert und in das Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsprogramm aufgenommen. Die EMAS Kernindikatoren für die Umweltberichterstattung gliedern sich entsprechend der Gesamtbewertung in folgende Schlüsselbereiche (s. Übersichtstabelle S. 7).

Umweltaspekt	Details	Kernindikator	Gesamtbewertung
Emissionen a)	<u>Direkter</u> Umweltaspekt Emissionen durch Strom-/Wärmeversorgung	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen in Tonnen CO ₂ -Äquivalent/ Personen	C II
Emissionen b)	<u>Direkter</u> Umweltaspekt Luftschadstoffemissionen durch Dienstreiseverkehr, Exkursionen, Dienstfahrzeuge	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen in Tonnen CO ₂ -Äquivalent/ Personen (ohne Studierende)	B II
Emissionen c)	<u>Indirekter</u> Umweltaspekt Luftschadstoffemission durch Verkehr von Beschäftigten, Studierenden, BesucherInnen	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen in Tonnen CO ₂ -Äquivalent/ Personen	A III
Strom	Die HFU bezieht seit 2014 zu 100% Naturenergie	Energieeffizienz: jährlicher Gesamtenergieverbrauch in MWh/Personen; Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen	B II
Wärme	Die HFU bezieht Wärme bei der EGT und gewinnt selbst Wärme aus Gas und Heizöl	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in MWh/Fläche; Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen	B II
Abfall	Durchgängig klassische Mülltrennung (Papier, Plastik, Restmüll), abhängig vom Nutzerverhalten	Gesamtes jährliches Abfallaufkommen aufgeschlüsselt nach Abfallart in Tonnen/ Personen; derzeit ausschließlich Restmüll	C II
Sonderabfall	Die Mengen an Sonderabfall bzw. gefährlichen Abfällen sind als gering einzustufen	Gesamtes jährliches Aufkommen an gefährlichen Abfälle in Kilogramm/ Personen	B III
Materialverbrauch: Papier	Größtenteils für Lehre, Forschung und Verwaltung. Geringere Mengen für Informations- und Werbematerial. Die Einführung von Recyclingpapier in allen Bereichen läuft	Materialeffizienz: jährlicher Massenstrom der verschiedenen Einsatzmaterialien, im Falle der Hochschule Papier in Tonnen/ Personen	B II
Wasser	Von einer nennenswerten Belastung des Abwassers mit Schadstoffen sowohl der Sanitär-, als auch der Laborwasser ist nicht auszugehen. Als Indikator dient der reine Frischwasserverbrauch	Gesamter jährlicher Wasserverbrauch (Frischwasser) in m ³ / Personen	C II
Beschaffung	Dieser Umweltaspekt behandelt die Beschaffungspraxis bzw. die Umwelteinwirkung durch Materialverbrauch (Büroartikel, Büromöbel, EDV-Ausstattung etc.)	-	C II
Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten	Dieser Umweltaspekt umfasst die Umwelleistung und das -verhalten von Dienstleistern, Auftragnehmern und Lieferanten. Nur bedingt Einflussnahme im öffentlichen Dienst	-	C II
Lärm	Der Betrieb an den Standorten kann insgesamt als ruhig bezeichnet werden	-	C III
Naturschutz (Flächenverbrauch)	Die Gebäude der HFU befinden sich in Wohn-, Gewerbe- sowie Mischgebieten. Das Gelände verfügt insgesamt über wenig unversiegelte Flächen. Es bestehen kaum Eingriffsmöglichkeiten	Biologische Vielfalt: Flächenverbrauch in m ² bebauter Fläche/ Studierende	C III
Forschung, Transfer und Lehre	Forschung, Transfer und Lehre stellen die Kernaktivitäten der HFU dar. Eine Bewertung nach obiger Methode ist schwierig; die Bedeutung und das Steuerungspotenzial des Aspekts sind definitiv hoch		

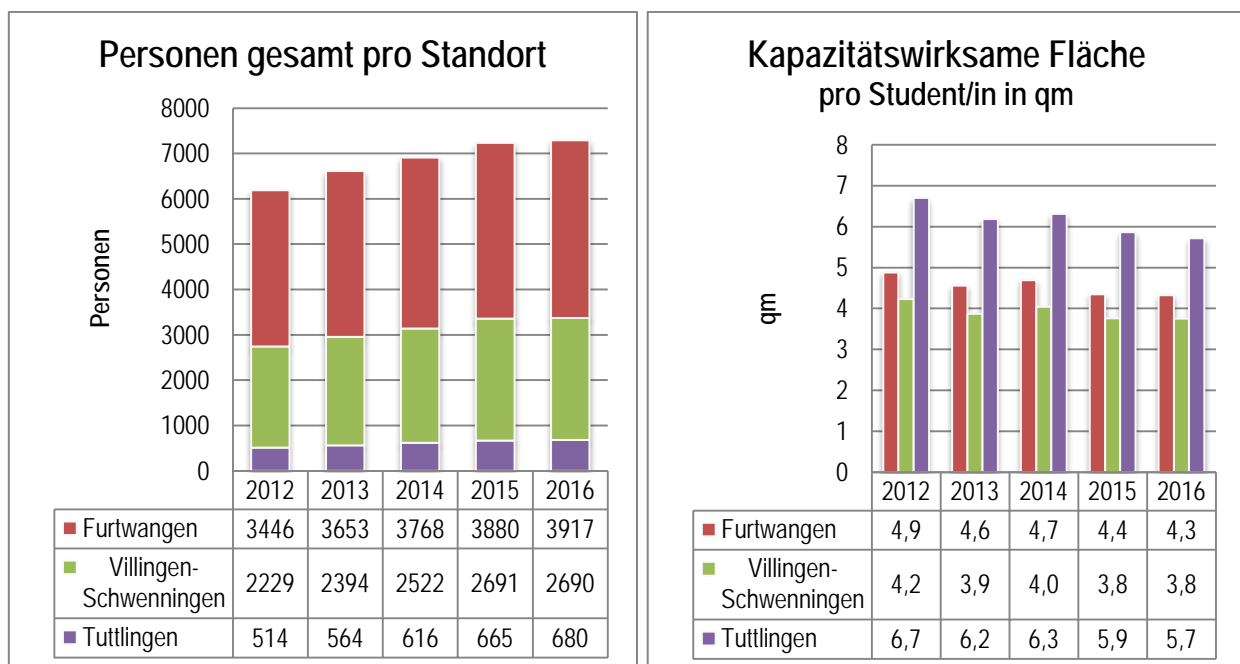
3.2 Informationen über die Umweltleistung

Für die bedeutenden Umweltaspekte wird im Folgenden anhand von Diagrammen und kurzen Erläuterungen gezeigt, wie sich die Kernindikatoren im letzten Referenzjahr (2016) entwickelt haben.¹ Der Stand der Verbesserungsmaßnahmen findet sich anschließend im Detail im aktualisierten Nachhaltigkeitsprogramm (s. Tabelle S. 15-16).

Bis zum Referenzjahr 2015 wurde für die Informationen über die Umweltleistung ausschließlich auf die durch Vermögen und Bau validierten Daten zurückgegriffen. Aufgrund der zeitlich extrem verzögerten Nebenkostenabrechnungen um mehr als ein Jahr und der geringen Abweichungen zu den selbst abgelesenen und ingenieurtechnisch abgeschätzten Daten hat das EMAS Board gemeinsam mit dem externen Umweltgutachter entschieden, ab dem Referenzjahr 2016 auf die eigenen Daten zurückzugreifen, diese aktuell in der Umwelterklärung darzulegen und erst im Folgejahr durch die externen Abrechnungen zu validieren und gegebenenfalls begründet anzupassen.

3.2.1 Allgemeines

Die Zahl der Studierenden, Beschäftigten und ProfessorInnen an der Hochschule Furtwangen ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Die Personenzahl ist Grundlage für die Berechnung aller weiteren Indikatoren, mit Ausnahme von Wärme. Dieser Indikator wird in Bezug zur Gesamtfläche der HFU gesetzt, die ebenfalls gestiegen ist. Im Gegensatz dazu hat sich die kapazitätswirksame Fläche pro Student/in verringert. Das Flächenangebot ist somit nicht analog zum Studierendenanstieg gewachsen.

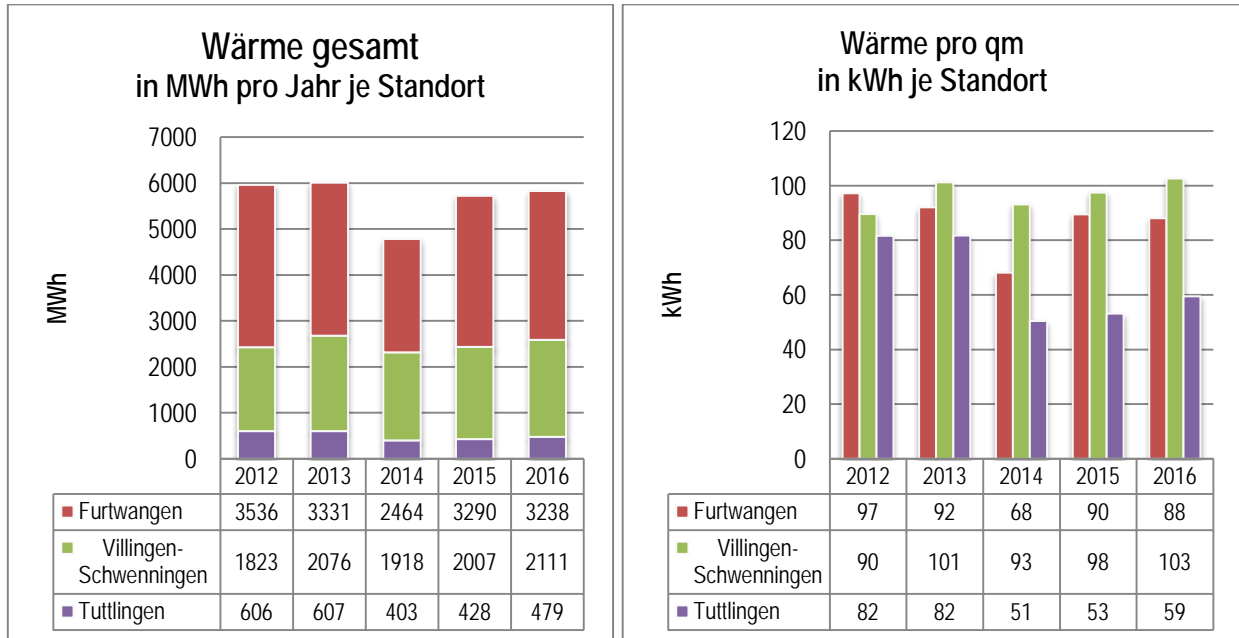


3.2.2 Wärme

Die HFU bezieht Wärme bei der EGT und gewinnt selbst Wärme aus Gas und Heizöl. Aufgrund verschiedener baulicher und infrastruktureller Maßnahmen geht der Wärmebedarf in Furtwangen langsam zurück (der gegenläufige Sprung von 2014 auf 2015 lässt sich durch den extrem milden Winter 2014 erklären). Am Standort Villingen-Schwenningen wurden bis dato keine Verbesserungen erzielt. Aufgrund der größtenteils alten Gebäudesubstanz besteht hier noch großes Potenzial. Derzeit laufen in Furtwangen Versuche zur weiteren Optimierung der Heizeffizienz durch Thermostatventile mit Präsenzmeldern. Weitere energetische Sanierungsmaßnahmen durch Vermögen

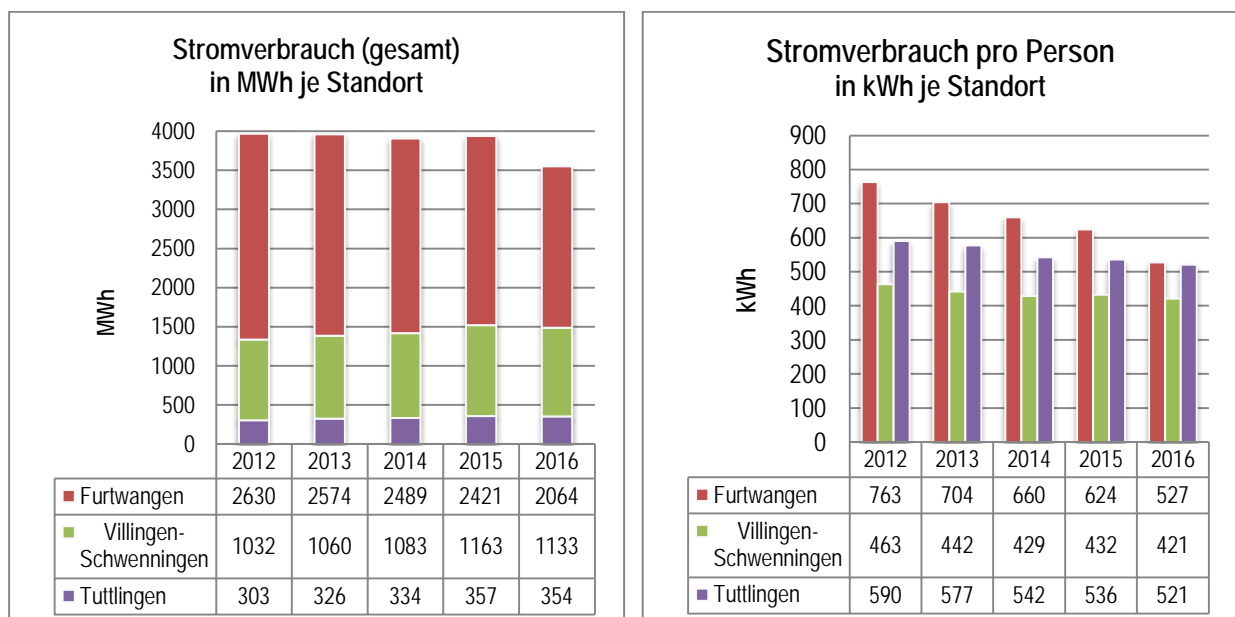
¹ Die vollständige Zusammenstellung aller Rohdaten ist im Intranet einsehbar.

und Bau laufen ebenfalls nach Plan. Diese sowie der Anschluss von Gebäude B am Standort Tuttlingen an ein mit Hackschnitzeln betriebenes Fernwärmenetz kommen allerdings erst im Laufe des Jahres 2017 zum Tragen. Eine weitere enorme Verbesserung wird durch den Austausch der alten Heizkessel in Furtwangen ab 2018 erwartet. Die Planung und Ausschreibungen dazu erfolgen noch 2017, die Umsetzung ist für den Sommer 2018 geplant.



3.2.3 Strom

Seit dem Jahr 2014 bezieht die HFU zu 100% Naturenergie. Von 2014 auf 2016 gab es keine Änderungen bezüglich der Stromerzeugung. Der Pro-Kopf-Stromverbrauch geht seit 2012 leicht zurück; in Furtwangen ist der Rückgang im letzten Jahr sogar deutlich. Hier zeigt sich, dass die schrittweise Umstellung der Beleuchtung auf LED und die Installation von Präsenzmeldern und weiteren Steuerungen u.a. in allen Fluren und Gängen positive Auswirkungen auf den Stromverbrauch haben. Ein großes Einsparpotenzial liegt nach wie vor in der Optimierung des Rechenzentrums. Geplante Maßnahmen wie beispielsweise das automatische Herunterfahren aller PC-Pool Rechner konnten bis dato noch nicht umgesetzt werden.



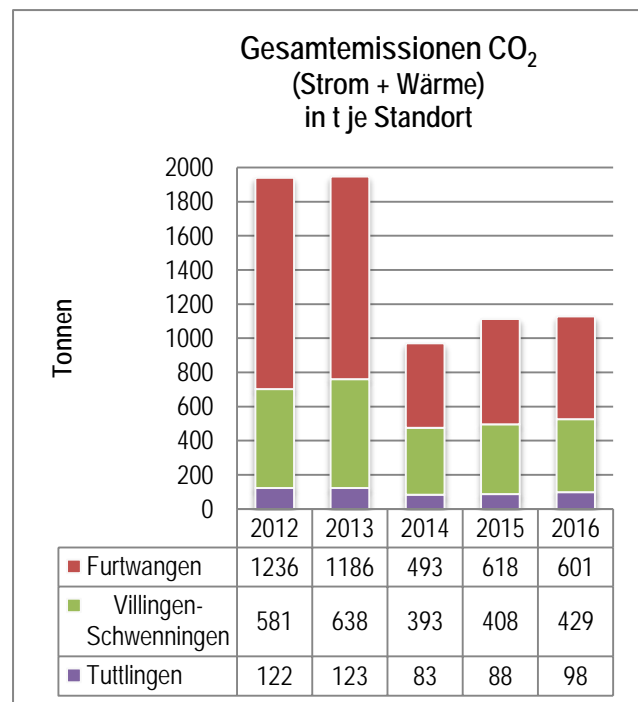
3.2.4 Emissionen durch Strom und Wärme

Die Verbesserungsmaßnahmen in Bezug auf Strom und Wärme wirken sich direkt auf die Höhe der dadurch verursachten CO₂-Emissionen aus. Durch den Umstieg auf Naturenergie und diverse energetische Sanierungsmaßnahmen konnte die Höhe des CO₂-Ausstoßes seit 2014 drastisch verringert werden.²

3.2.5 Emissionen durch Verkehr

Im Rahmen einer Masterthesis wurden für 2014 die CO₂-Emissionen ermittelt, die auf dem Arbeitsweg sowie auf Dienstreisen zwischen den Standorten durch alle Beschäftigten und ProfessorInnen (nicht der Studierenden) entstehen. Eine jährliche Datenerhebung in dieser Form kann nicht geleistet werden. Nichtsdestotrotz kann langfristig aufgrund der folgenden Maßnahmen von einer Verbesserung der Umweltauswirkungen im Bereich Mobilität ausgegangen werden:

- In der Dienstleisterichtlinie wurden Kriterien für die ökologische Gestaltung von Dienstreisen verankert. Verpflichtende Regeln können aufgrund der exponierten Lage des Standorts Furtwangen nicht implementiert werden; nichtsdestotrotz schafft die überarbeitete Richtlinie Bewusstsein und ändert im besten Falle das Fahrverhalten der Hochschulmitglieder.
- Im Rahmen der Wahlpflichtveranstaltung „Mobilität an ländlichen Hochschulen“ im Sommersemester 2016 wurde in Kooperation mit dem Senatsausschuss Mobilität und dem Modellprojekt „Nachhaltige Mobilität für Studierende im ländlichen Raum“ (Laufzeit 2016-2018, Förderung durch das Ministerium für Ländlichen Raum) per Onlineumfrage eine Bedarfsanalyse durchgeführt, welche als Grundlage für die Konzeption neuer Mobilitätsstrategien dient. Ziel ist die Entwicklung eines ganzheitlichen, innovativen und vernetzten Mobilitätskonzepts. Die Analyse der Studierendenbefragung lieferte u.a. folgende Ergebnisse, die in die weitere Arbeit des Modellprojekts mit einfließen:
 - Fast 50 % der Studierenden fahren mit dem privaten PKW zur Hochschule, und zwar fast täglich.
 - Die Studierenden sehen ein großes Verbesserungspotential bei den unterschiedlichen Verkehrsmitteln.
 - Es herrscht eine schwierige Parkplatzsituation an allen Standorten.
 - Die Angebote des ÖPNV sollten weiter analysiert und optimiert werden.
 - Anpassungen der Vorlesungszeiten an den ÖPNV könnten einiges verbessern.
 - Es sollten schnellere Verbindungen gesucht und die Wege in die Studienorte genauer analysiert werden.
 - Nur 50 % kennen das aktuell angebotene Semesterticket des VSB.
 - Nur 50 % befürworten die Einführung eines landesweiten Semestertickets für Baden-Württemberg.
 - Der Wohnungsmarkt an den Standorten ist mangelhaft; viele Studierende pendeln deshalb täglich.
 - Bis dato werden kaum Fahrgemeinschaften gebildet, u.a. da die Studierenden kaum KommilitonInnen mit dem gleichen Start und Ziel kennen.



² Die Faktoren zur Berechnung der CO₂-Äquivalente stammen von Vermögen und Bau und dem lokalen Energieversorger.

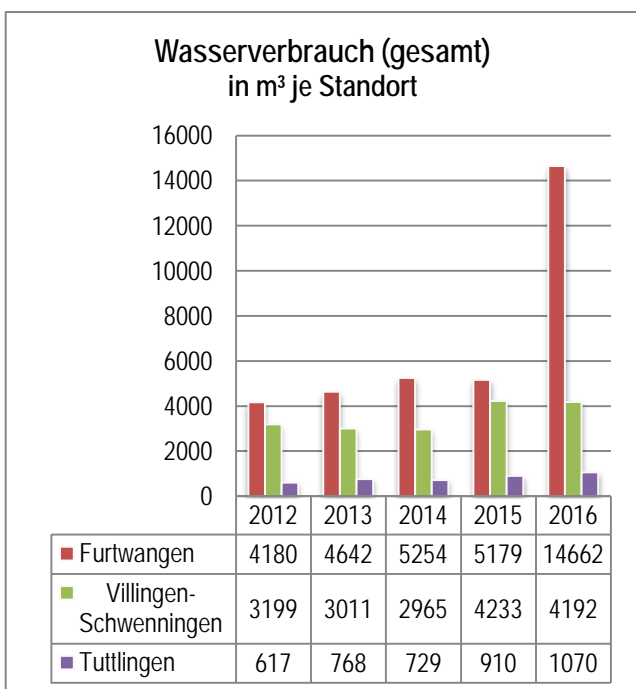
- Ebenfalls im Rahmen des Projekts wurde eine Kooperation mit der Carsharing-Firma „my-e-car“ ins Leben gerufen. Seit Januar 2017 stehen für alle Hochschulangehörigen Elektro-Carsharing-Fahrzeuge an den Standorten Furtwangen und Villingen-Schwenningen zur Verfügung.
- Die Projektleitung arbeitet gemeinsam mit dem Senatsausschuss Mobilität und unter Einbezug der Studierenden kontinuierlich an der Weiterentwicklung des Mobilitätsangebots. Zählungen der PKW-Alleinfahrten haben allerdings gezeigt, dass sich besonders in punkto Bewusstseinsbildung noch einiges verbessern muss. Es ist geplant, diesen wichtigen Aspekt im Sommer 2017 mit Hilfe verschiedener Aktionsveranstaltungen (E-Autos vor der Mensa, Schätzspiele etc.) verstärkt anzugehen.

3.2.6 Wasser

Das Frischwasser verlässt überwiegend als Abwasser die Hochschule (Ausnahme: Bewässerung Außenanlage). Das Abwasser aus Laboren, in denen mit wassergefährdenden Stoffen gearbeitet wird, gelangt in Abwasseranlagen und wird dort aufbereitet, bevor es in die Kanalisation eingeleitet wird. In Laboren ohne Abwasseranlage werden abwassergefährdende Stoffe in Gebinden gesammelt und über zertifizierte Fachbetriebe entsorgt. Die Abwasserzusammensetzung in allen anderen Bereichen ist ähnlich wie jene von häuslichem Abwasser.

Die Einflussmöglichkeiten der HFU auf den Wasserverbrauch sind relativ gering. Die Sanitärräume sind größtenteils mit wassersparenden Druckknopf-Wasserhähnen ausgestattet. Der Anstieg des Wasserverbrauchs von 2014 auf 2015 in Villingen-Schwenningen ist darauf zurückzuführen, dass bisher die Anmietungen (Neckartower, Karlsschule etc.) nicht berücksichtigt wurden.

Der enorme Anstieg in Furtwangen im Jahr 2016 ist auf einen Rohrbruch bei der Versorgungsleitung im Erdreich zum C-Gebäude zurückzuführen, der erst sehr spät entdeckt wurde. Hier zeigt sich, dass die Daten in kürzeren Abständen abgelesen und analysiert werden müssen, um Defekte schneller aufzudecken. Aufgrund der Datenhoheit des Landesbetriebs Vermögen und Bau muss hier noch ein möglichst einfacher, interner Prozess erarbeitet werden. Entsprechende Abstimmungen mit dem Technischen Dienst laufen. Weitere Maßnahmen bezüglich dieses Umweltaspekts sind derzeit nicht geplant.



Der enorme Anstieg in Furtwangen im Jahr 2016 ist auf einen Rohrbruch bei der Versorgungsleitung im Erdreich zum C-Gebäude zurückzuführen, der erst sehr spät entdeckt wurde. Hier zeigt sich, dass die Daten in kürzeren Abständen abgelesen und analysiert werden müssen, um Defekte schneller aufzudecken. Aufgrund der Datenhoheit des Landesbetriebs Vermögen und Bau muss hier noch ein möglichst einfacher, interner Prozess erarbeitet werden. Entsprechende Abstimmungen mit dem Technischen Dienst laufen. Weitere Maßnahmen bezüglich dieses Umweltaspekts sind derzeit nicht geplant.

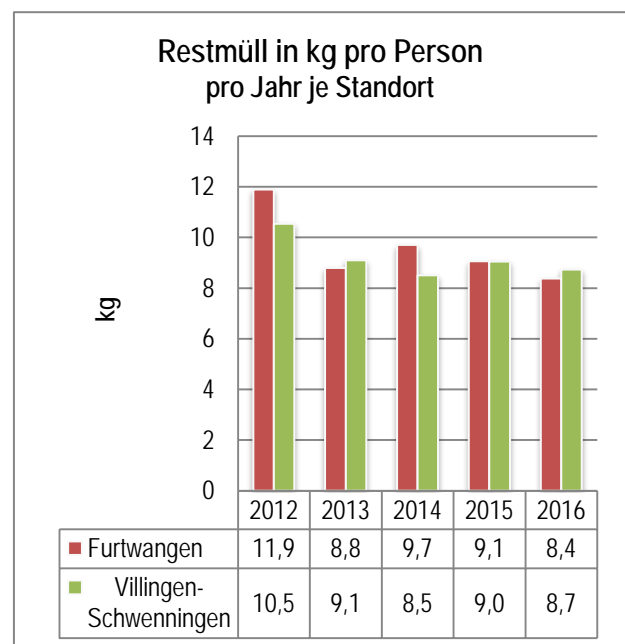
3.2.7 Papier

Der Papierverbrauch entfällt in erster Linie auf den Bedarf für Lehre, Forschung und Verwaltung. Die Menge für Informations- und Werbematerial ist im Vergleich dazu als geringer einzustufen. Der Ausdruck von Flyern wurde in allen Bereichen heruntergefahren, da die geringe Bedeutung als Werbeträger allgemein erkannt wurde. Zudem wird ein Großteil der Informationen über das Internet bzw. Email verbreitet. Dies wird in Zukunft noch weiter zunehmen. Die Einführung von Recyclingpapier in allen Bereichen läuft derzeit. Der Anteil ist in den letzten Jahren kontinuierlich von 3,5 % in 2012 auf 20 % in 2016 gestiegen. Aus technischen Gründen ist eine Erhöhung des Recyclinganteils nur bedingt möglich. Obwohl verschiedene Papiersorten in der Druckerei getestet wurden und die beste Sorte ausgewählt wurde, gibt es bei den Großdruckgeräten nach wie vor große Probleme mit dem Recyclingpapier wegen erhöhten Abriebs, zu starker Feuchtaufnahme und daraus resultierenden technischen Problemen und häufigen Einsätzen des Kundendiensttechnikers.

Die Gesamtmenge an Papier ist in den letzten Jahren nahezu gleich geblieben. Um weiterhin Ressourcen einzusparen, muss deshalb erreicht werden, dass insgesamt weniger gedruckt wird. Gemeinsam mit dem Rechenzentrum wurden hier verschiedene Maßnahmen definiert, wie beispielsweise die Entfernung kleiner Multifunktionsgeräte direkt am Arbeitsplatz und die Installation zentraler Großdrucker. Die Erfahrung hat gezeigt, dass weit weniger gedruckt wird, wenn für den Ausdruck etwas längere Wege zurückgelegt werden müssen.

3.2.8 Abfall

An der gesamten HFU besteht die Möglichkeit, Papier/Pappe/Kartonagen, Plastik/Verpackung (grüner Punkt) und Restmüll über getrennte Abfallbehälter zu entsorgen. Die Mülltrennung basiert im Wesentlichen auf dem klassischen Bringsystem und ist daher abhängig von der Akzeptanz der Beschäftigten und Studierenden. Valide Daten können nur in Bezug auf die Restmüllmengen von Furtwangen und Villingen-Schwenningen generiert werden. Die Mengenangaben sind hier anhand der Rechnungen von Vermögen und Bau nachvollziehbar. Insgesamt ist die Restmüllmenge langsam rückläufig. Eine weitere Reduktion ist besonders durch bewusstseinsbildende Maßnahmen zu erwarten. Darüber hinaus wird bis dato nur sporadisch geprüft, ob die Mülltrennsysteme bzw. Abfallbehälter überall vorhanden und korrekt beschriftet sind. Hierbei ist außerdem darauf zu achten, dass die Beschriftung auch für Studierende aus anderen Kulturkreisen eindeutig ist. In Abstimmung mit dem Technischen Dienst muss diskutiert werden, inwieweit die bestehenden Personalressourcen regelmäßige Kontrollgänge zulassen bzw. inwiefern die externe Reinigungsfirma hier in die Pflicht genommen werden kann.



3.2.9 Sonderabfall

Die Mengen an Sonderabfällen sind als gering einzustufen. Die Fakultäten halten die Gefahrstoffmengen so gering wie möglich. Eine Aufstellung der Input – Output Mengen zeigte, dass es sich bei kritischen Stoffen lediglich um Mindermengen handelt. Im Rahmen der internen Audits wird ein besonderes Augenmerk auf das Thema Gefahrstoffe gelegt. Weitere Maßnahmen sind bezüglich dieses Umweltaspekts nicht geplant.

3.2.10 Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten

Da das Umweltverhalten ihrer Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten indirekt auch Auswirkungen auf die Umweltleistung der HFU hat, sollten externe Firmen wenn möglich nach Umweltgesichtspunkten ausgewählt werden. Als öffentliche Einrichtung ist dies nicht ganz einfach, da die HFU Vergaben öffentlich ausschreiben muss. Bis dato werden Umweltaspekte bei Ausschreibungen noch nicht systematisch berücksichtigt.

Um eine Lieferantenbewertung vorzunehmen, wurde im System eine Abfrage nach Häufigkeit und Volumen gestellt. Diese ist aufgrund der Vielfalt und Vielzahl an Lieferanten allerdings nicht aussagekräftig. Es wird derzeit geprüft, wie die Abfrage anderweitig gestaltet und die Analyse durchgeführt werden kann. Die eigentliche Lieferantenbewertung konnte somit nach wie vor nicht gestartet werden.

Aufgrund der beschriebenen Problematik wurde beschlossen, zukünftig so viel wie möglich zentral über das Logistikzentrum Baden-Württemberg (LZBW) zu beschaffen. Dies bietet neben der organisatorischen Vereinfachung den Vorteil einer garantiert rechtssicheren und vergabekonformen Ausschreibung und gewährleistet damit auch die

Einhaltung der seit 2015 in Kraft getretenen „VwV Beschaffung“, welche bereits Kriterien zu Nachhaltigkeit und Umwelt beinhaltet. Somit wird sich die Umstellung der Beschaffung auf die LZBW auch positiv auf den indirekten Umweltaspekt Dienstleister, Auftragnehmer und Lieferanten auswirken.

3.2.11 Beschaffung

Dieser Umweltaspekt behandelt die Beschaffungspraxis bzw. die Umwelteinwirkung durch Materialverbrauch (Büroartikel, Büromöbel, EDV-Ausstattung etc.). Der Prozess zur Umstellung der Beschaffungspraxis auf das LZBW ist derzeit noch in Arbeit. Der Ablauf des automatisierten internen Bestellvorgangs wird ebenfalls überarbeitet. Hierfür wurde in Anlehnung an die „VwV Beschaffung“ eine Umwelleitlinie erarbeitet, die die bestellende Person als gelesen markieren muss. Damit soll gewährleistet werden, dass ökologische Kriterien wie beispielsweise Energieeffizienz oder Recyclingfähigkeit vorab bei der Bestellung berücksichtigt werden. Die Integration dieser Umwelleitlinien ist im Laufe des Jahres 2017 geplant.

3.2.12 Forschung, Lehre und Transfer

Der Nachhaltigkeitsbericht 2015 spiegelt im Detail die Aktivitäten mit Umwelt- und Nachhaltigkeitsbezug in den Kernbereichen Forschung, Lehre und Transfer wieder. Um einen kleinen Einblick in die aktuellen Aktivitäten geben zu können, werden im Folgenden auszugsweise Lehrveranstaltungen und Abschlussarbeiten mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz genannt. Ein umfassendes Monitoring wie im Nachhaltigkeitsbericht kann nicht im jährlichen Rhythmus geleistet werden.

Lehrveranstaltungen:

- Sustainable Management (u.a. Bachelor IBW, Bachelor IBM, MBA International Management)
- Corporate Social Responsibility (Executive MBA International Management)
- Nachhaltige Unternehmensführung (Master NBT)
- CSR-Planspiel (Master of Science International Management, Master NBT)
- E-Mobilität und Intelligentes Stromnetz (MME)
- Kybernetik und Maschinenbau für alternative Energieumsetzung (MME)
- Umweltschutz und Sicherheit (Sicherheitsingenieurwesen)
- Nachhaltige Methoden der Prozessbewertung inkl. Lebenszyklusanalyse (MLS)

Abschlussarbeiten:

- Investitionsförderung für Erneuerbare Energien in Deutschland
- Sustainable supply chain management in textile industry
- Der Einfluss von Corporate Social Responsibility auf das Markenimage im Zwiespalt mit Profit und Moral
- Effizienteres Energiemanagement in Privathaushalten mit Hilfe vernetzter Technologien – Markt- und Nutzenanalyse von Smart Home Solutions
- Corporate Social Responsibility – Einfluss von CSR-Engagement auf das Konsumentenverhalten
- Analyse der Photovoltaik-Branche in Deutschland – Aktuelle Situation und Zukunftsaussichten für kleine Solarbetriebe
- Instrumente zur Steigerung von Nachhaltigkeit in der Zulieferkette der Modeindustrie – Ein Vergleich zwischen Hess-Natur Textilien GmbH und Hennes & Mauritz AG
- HAZOP Studie in der Konzeptphase einer Offshore-Anlage zur Munitionsbeseitigung
- Geschäftsmodell für einen erweiterten Mobiltelefon-Rückgabe Service mit der Service CANVAS Methodik
- Vergleichende Ökobilanz für die Herstellung von Apfeldirektsaft und Konzentrat
- Ökobilanzierung der EColoRo Technologie zur Wasseraufbereitung in der Textilindustrie
- Einführung von ISO 14.001 bei Bad Dürrheimer Mineralwasser (Praxissemester)

3.3 Umsetzung des Nachhaltigkeitsprogramms

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht den Stand der Umsetzung des Nachhaltigkeitsprogramms (Zeitpunkt des Bewertungsstatus der Umweltziele: März 2017).

Umweltaspekt	Ziel	Einzelaspekt	Maßnahme	Details	Verantwortung	Start	Ende	Status
Strom und Wärme	Energieeinsparung um 5% (Strom, Gas, Heizöl etc.; Vergleichsjahr 2014)	Beleuchtung	Optimierung der Beleuchtung	Einbau von Zeitschaltuhren, Installation von Bewegungs-/ Präsenzmeldern an allen drei Standorten, Umstellung auf LED	Technischer Dienst und Vermögen und Bau	2015	2017	Umrüstung größtenteils umgesetzt; im Plan
		Photovoltaik	Ausbau Photovoltaik Anlagen	Ausbau Photovoltaik-Anlagen auf Gebäude B und G in Furtwangen	Vermögen und Bau	2016	2018	Noch nicht umgesetzt aber im Plan (60 kW auf B-Bau, 15 kW auf G-Bau)
		Standbybetrieb	Standbybetriebe von Druckern und Rechnern reduzieren, Info-Kampagne für alle Beschäftigten	in der vorlesungsfreien Zeit kein automatisches Hochfahren von Druckern etc., Abschalten der Infoterminals/-screens	Technischer Dienst, Rechenzentrum	2016	2016	Hinter Plan; viele Altgeräte ersetzt; automatisches Herunterfahren einrichten
		Rechenzentrum	Rechenzentrum energieeffizienter gestalten	Ausstattung Rechenzentrum optimieren (Standby reduzieren, energieeffiziente Kühlung einbauen)	Technischer Dienst, Vermögen und Bau, Rechenzentrum	2016	2018	In Arbeit; im Plan
		Heizung	Optimierung Heizungssystem	Regulierbare Heizkörper einbauen Kommunikation mit Beschäftigten zu diesem Thema	Technischer Dienst	2016	2018	In wichtigsten Räumen (z. B. Konferenzräumen) bereits umgesetzt; Tests mit Referenzräumen laufen; im Plan
		Sanierung	Energetische Sanierungen vornehmen	Dämmung prüfen und optimieren, Fenster austauschen	Vermögen und Bau	2016	2018	Maßnahmen laufen (H-Gebäude); im Plan
		Sanierung	Energetische Sanierung planen	BHKW Furtwangen / Substitution von konventionellen Gaskesseln von EGT/ Gespräche laufen derzeit / Fernwärme Tuttlingen	Vermögen und Bau	2016	2018	FU: Planung und Ausschreibung läuft; Ziel: Winter 2018/19 mit neuer Heizung; Tut: ab 2017 Fernwärme
Abfall	Reduktion Abfallmengen, Verbesserung Abfalltrennung	Abfallwegweiser	einheitlichen Abfallwegweiser für die gesamte Hochschule (je nach Campus) einrichten	Beschilderung sowie Pläne und Wegweiser über Intranet einsehbar	Technischer Dienst, Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2016	2016	Noch nicht umgesetzt; hinter Plan
		Altpapier	in allen Büros "graue Kisten" für Papier einführen	ggf. abschließbare Kisten nötig, Verfahren entwickeln	Technischer Dienst	2016	2017	Größtenteils umgesetzt; im Plan
		Sammelstellen	Spezifische Sammelstellen einrichten	An allen Standorten Sammelstellen für Batterien, Computer etc. einrichten	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, Technischer Dienst	2016	2016	In Arbeit; hinter Plan: Sammelstelle Batterien in Magazin wurde eingerichtet; alle Computer werden über RZ entsorgt; Prozessoptimierung muss entwickelt werden
		Cafeterien	Reduzierung/Abschaffung der Pappbecher, Umstellung der Plastikverpackungen auf Papier; Infokampagne	Gespräche mit SWFR (VS, Fu)	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, Kanzlerin	2016	2017	Aktionstag im Sommer 2017 geplant; im Plan
		Reinigungsfirma	Mülltrennung in der Reinigungsfirma	Für die Ausschreibung der Reinigungsfirma Umweltkriterien festlegen	Kanzlerin, Vermögen und Bau, Technischer Dienst	2016	2016	Erlедigt; Umweltkriterien in Ausschreibung integriert
Ressourcenverbrauch: Papier	Reduktion Papierverbrauch um 5%, Erhöhung Anteil Recyclingpapier um 20% (Vergleichsjahr 2014)	Recyclingpapier	Umstellung der Bestellungen des Magazins auf Recyclingpapier	Magazin bestellt hauptsächlich Recyclingpapier, nur noch auf explizite Anfrage Frischfaserpapier für interne Verbräuche, durch Marketing/Pressestelle beauftragte Fremdleistungen ebenso auf Recyclingpapier ausführen	TD (Magazin), Rektorat, Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2016	2017	Erhöhung des Anteils auf 20%; weitere Erhöhung in Druckerei technisch schwierig; erneut diskutieren
		Papier	Bewusstseinsbildung durch Aufklärungskampagnen	Verstärkte Kommunikation und Aufruf: unnötige Ausdrucke vermeiden, doppelseitig drucken	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, Rechenzentrum	2015	2017	In Arbeit; Thema in interne Audits integriert; im Plan
		Papier	bedruckte Kuverts abschaffen	Altbestände (eventuell zentral) aufbrauchen und Umweltkuverts bei Briefumschlägen einführen	TD (Magazin), Rektorat, Dekane	2016	2017	In Arbeit; im Plan

Umweltaspekt	Ziel	Einzelaspekt	Maßnahme	Details	Verantwortung	Start	Ende	Status
Naturschutz	Optimierung der Flächennutzung	Rasen	mehr Blumenwiesen und wilde Flächen ("Mössinger Sommer")	Verhandlung mit Vermögen und Bau	Technischer Dienst	2015	2017	In Arbeit; im Plan
		Räume	HNF besser nutzen	zentrale Hörsaalverwaltung der Belegung, FA-übergreifende Labornutzung, Steuerung der Raumauslastung (Mo.-Fr., 8:00-20:00 Uhr)	Rektorat	2016	...	Noch nicht näher definiert
Verkehr: Luftschadstoffemissionen	Reduktion CO ₂ -Ausstoß	CO ₂	Bewusstseinsbildung durch Infokampagnen	Pilot-App des Senatsausschusses "Mobilität" zentral bewerben	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, Senatsausschuss Mobilität	2016	2018	In Arbeit; im Plan
		CO ₂	E-Fahrzeuge beschaffen/leasen und Verfahren für interne Fahrten zwischen den Standorten erarbeiten	Hochschuleigene und geleaste E-Fahrzeuge mit internen Fahrten maximal auslasten	Leitung Technischer Dienst	2016	2018	In Arbeit; im Plan
		Fahrradüberdachungen	flächendeckende Fahrradüberdachungen vor allen Zugängen der Hochschule	insbesondere am I-Bau in Furtwangen, Verhandlung mit Vermögen und Bau	Leitung Technischer Dienst, Vermögen und Bau	2016	2018	In Arbeit; im Plan
EMAS Kommunikation	Kommunikation verbessern, Bewusstsein schaffen, EMAS bekannter machen	Nachhaltigkeitspolitik	Nachhaltigkeitspolitik kommunizieren und diskutieren	Nachhaltigkeitspolitik großflächig mit vielen Akteuren der Hochschule diskutieren	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2016	2017	Erledigt
		Gremienarbeit	Gremien der Hochschule nutzen, um EMAS-Themen zu positionieren	Einmal im Jahr in FARs, zweimal im Jahr im Rektorat, einmal im Jahr im Hochschulrat, einmal im Jahr bei der Dekane Runde	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2015	2016	Erledigt; fortlaufend
		Gremienarbeit	Nach Bedarf weitere EMAS-AGs gründen und zum Mitmachen animieren.	EMAS-AGs gründen um Kommunikation, um Teilhabe am Prozess EMAS hochschulweit zu garantieren	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2016	2018	In Arbeit; im Plan
		Aktion "Bildung für NE"	Nachhaltigkeitswoche in der Mensa veranstalten	Regionales Essen und Fair Trade Produkte etc. anbieten	SWFR, Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, AG Gesundheit, ASIA	2016	2017	In Arbeit; im Plan
Forschung, Transfer und Lehre	Verankerung von Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung stärken	Forschungsprojekte	Anzahl Nachhaltigkeitsforschungsprojekte erhöhen	Ausbau des IAF Forschungsschwerpunkts "Gesundheit, Gesellschaft, Nachhaltigkeit"	Senatsbeauftragter und Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, IAF	2016	2018	Noch nicht in Arbeit; im Plan
		Lehre (grundständig)	Systematisierung der Lehrveranstaltungen mit NE-Bezug	Screening, Veröffentlichung auf Webseite	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2016	2016	Noch nicht umgesetzt; hinter Plan
		Lehrprojekte	Anzahl der Lehrprojekte zur Nachhaltigkeit erhöhen	WPVs zu EMAS-Themen, Seminararbeiten, Thesenarbeiten etc.	Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung, Professorinnen und Professoren	2015	2016	Teilweise umgesetzt; noch weiter ausbaufähig
		Public University	Öffentliche Hochschule als Nachhaltigkeitsthema positionieren	Gründung Büro für Öffentliche Wissenschaft, Wissenschaftliche Artikel, Podiumsdiskussionen	Senatsbeauftragter und Stabsstelle Nachhaltige Entwicklung	2015	2017	Noch nicht im Detail besprochen
		RCE Südschwarzwald	Ausbau und Verstetigung RCE Südschwarzwald	Stelle durch die Hochschule schaffen	Rektorat	2016	2016	RCE ruht derzeit

4 Einhaltung von Rechtsvorschriften: Interne Audits

Zur Nutzung von Synergieeffekten wurden im Oktober 2016 erstmals integrierte, interne EMAS- und Arbeitsschutz-Audits durchgeführt, um die Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften in beiden Bereichen auf möglichst effiziente und umfassende Weise zu prüfen. Das hierfür ausgebildete, neu gegründete Auditteam setzt sich zusammen aus der internen Sicherheitsingenieurin, der Referentin für Nachhaltige Entwicklung sowie einem Mitarbeiter des Technischen Dienstes. Im Rahmen der internen Audits konnten keine Verstöße der HFU gegen geltendes Umweltrecht registriert werden.

5 Gültigkeitserklärung

Der unterzeichnende EMAS Umweltgutachter Dr. Axel Romanus (DE-V-0175), zugelassen für den Bereich 85, bestätigt, begutachtet zu haben, dass die Standorte der Hochschule Furtwangen, Schweningen, Tuttlingen mit der Registrierungsnummer DE-169-00080 wie in der vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung 2017 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) erfüllen. Standorte im Sinne der EMAS sind:

- Furtwangen, Robert-Gerwig-Platz 1, 78120 Furtwangen
- Villingen-Schwenningen, Jakob-Kienzle-Strasse 17, 78054 Villingen-Schwenningen
- Tuttlingen, Kronenstrasse 16, 78532 Tuttlingen

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 Hochschule Furtwangen ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten 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.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird zum April 2019 erstellt. Jährlich wird eine aktualisierte Umwelterklärung herausgegeben und validiert.

Furtwangen, den 13.04.2017.



Dr. Axel Romanus

Umweltgutachter (DE-V- 0175)

6 Registrierungsurkunde

URKUNDE



Hochschule Furtwangen
mit den Standorten

Campus Furtwangen
Robert-Gerwig-Platz 1
78120 Furtwangen

Campus Schwenningen
Jakob-Kienzle-Straße 17
78054 Villingen-Schwenningen

Campus Tuttlingen
Kronenstraße 16
78532 Tuttlingen

Register-Nr. DE-169-00080

Ersteintragung am
10. Mai 2016

Diese Urkunde ist gültig bis
10. Mai 2019

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung 1221/2009 und EN ISO 14001:2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Zeichen zu verwenden.

Villingen-Schwenningen, 10. Mai 2016

Industrie- und Handelskammer
Schwarzwald-Baar-Heuberg


Dieter Teufel
Präsident


Thomas Albiez
Hauptgeschäftsführer

Impressum

Herausgeber

Rektor
Prof. Dr. Rolf Schofer

Redaktionsanschrift

Hochschule Furtwangen
Robert-Gerwig-Platz 1
78120 Furtwangen
Telefon +49(0)07723 920 0
Telefax +49(0)07723 920 1109

Kontakt Umweltmanagement

Hochschule Furtwangen
Natascha Brückmann, M. Sc.
Referentin für Nachhaltige Entwicklung / EMAS Managementbeauftragte
Telefon +49(0)7723 920 2958
Email bata@hs-furtwangen.de
<http://www.hs-furtwangen.de/willkommen/die-hochschule/nachhaltige-entwicklung.html>

Redaktion

Natascha Brückmann, M. Sc.

Herausgabe

April 2017
Die nächste aktualisierte Umwelterklärung erscheint im April 2018.