

EMASeasy an der Hochschule Esslingen

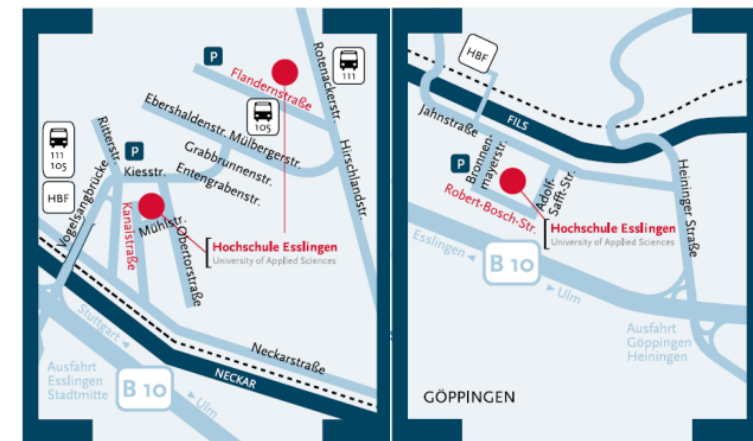
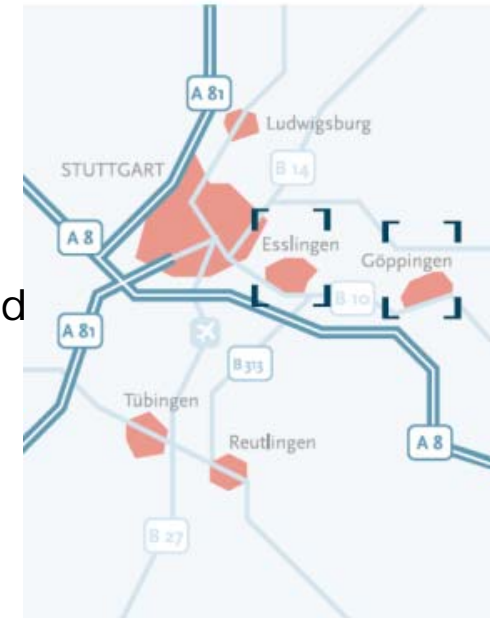
Dipl. oec. Anja Kordowich, Umweltmanagerin

Forum Nachhaltigkeit, Clausthal-Zellerfeld

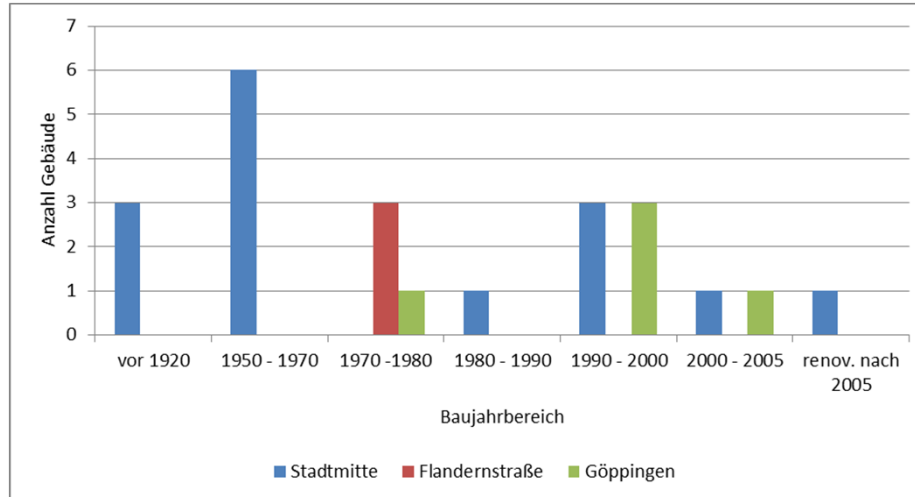
17. September 2012

- » Vorstellung der Hochschule Esslingen
- » Ausgangspunkt zum Aufbau des UMS
- » EMASeasy
 - » 30 Schritte
 - » Chancen/Grenzen
 - » Erfolgskriterien

- » **3 Standorte:**
 - ES-Stadtmitte / ES-Flandernstraße / Göppingen
- » **Studienrichtungen:**
 - Ingenieurwesen / Betriebswirtschaft / Sozial- und Pflegewissenschaften
- » **11 Fakultäten**
 - » 25 Bachelor- und 12 Masterstudiengänge
 - » 55 Laboratorien
- » **Hochschulangehörige:**
 - » Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: 349
 - » Professorinnen und Professoren: 212
 - » Studierende: 5.739
 - » Lehrbeauftragte: 413
- » **30 Mio. € Jahresbudget**



» 23 Gebäude, ab Baujahr 1914



» Gesamtfläche Liegenschaften: 95.363 m²

- » NGF Stadtmitte: 36.390 m²
- » NGF Flandernstraße: 40.587 m²
- » NGF Göppingen: 16.337 m²

Projekt Ökomanagement

- » Zusammenarbeit Technische Abteilung und Fakultät Versorgungstechnik und Umwelttechnik (Prof. Dr.-Ing. Markus Tritschler)
- » Start SS 2007
- » Bisher 95 Studierende, 40 Studien- und 5 Abschlussarbeiten
- » Unterschiedliche Themengebiete, u.a.
 - » Verbrauchswerte
 - » Thermographie der Gebäude
 - » Energieversorgungskonzepte
 - » Vorschläge an Bauverwaltung
 - » Nutzerbefragung



Zusammenfassung & Veröffentlichung der bisherigen Aktivitäten?



- » Kontakt zur damaligen Umweltministerin von B.-W. auf der Tagung „Greening the University“ in Tübingen.
- » **EMAS im Konvoi: Hochschule und Wirtschaft.**
- » Zweite Hochschule im Land, Einzigartigkeit des Konvois.
- » Förderung dieses Projekts durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft.



Baden-Württemberg

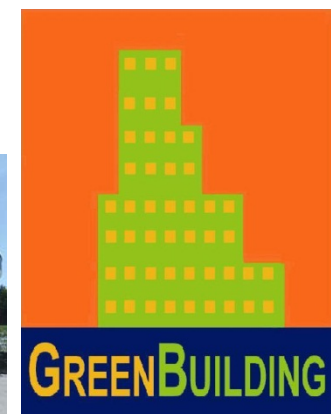
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Validierung im Konvoi

Hochschule und Wirtschaft

DREES & SOMMER

- » **Gründung:** 1970
- » **Standorte:**
Inland: Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Köln, München, Stuttgart u.v.m.
Ausland: Balkan, China, Italien, Middle East, Russland/GUS, Schweiz, Spanien u.v.m.
- » **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:** rund 1.050 im Unternehmensverbund
- » **Projektbeispiele:** Neue Messe Stuttgart, Hamburger HafenCity, Mercedes-Benz Museum Stuttgart, Verkehrsprojekt Stuttgart 21
- » **Konzernumsatz 2008:** 136,9 Mio. Euro
- » **Anzahl betreuter Projekte im Projektmanagement 2008:** 522
- » **Jahresbauvolumen 2008:** 6,6 Mrd. Euro
- » **Betreutes Projektvolumen:** 20,1 Mrd. Euro





**DREES &
SOMMER**

- » Studierende:
Praktikum,
Abschlussarbeiten
- » Forschung
- » Lehraufträge

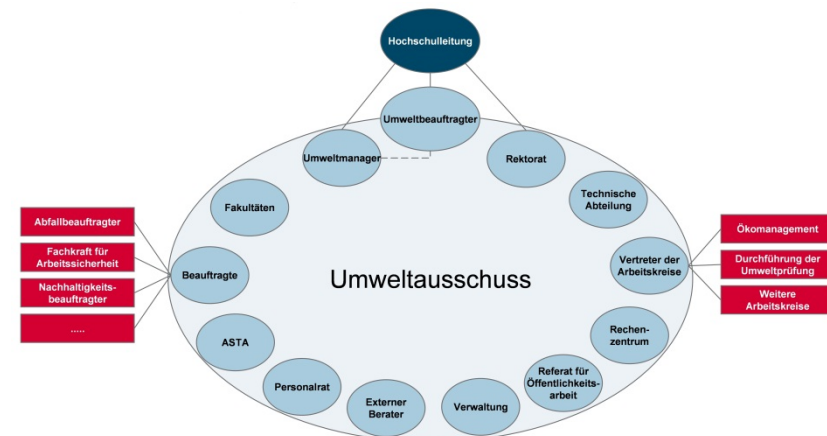
- » Erfahrung mit
Umweltmanagementsystem
nach ISO 14001
- » Deutsche Gesellschaft für
nachhaltiges Bauen (DGNB)
- » Multiplikator Baubranche
- » Lehrauftrag ausführen



Erste Schritte - Personal



- » Schaffung einer Vollzeitstelle „Umweltmanager“,
- » Einführung eines Umweltbeauftragten,
- » Unterstützung durch externen Berater,
- » Einrichtung eines Umweltausschusses.



- » EMASeasy **beschreibt den Weg** von der Bestandsaufnahme (ecomapping) zu einem vollständigen EMAS-System.
- » Auch für **kleinste und kleine Unternehmen** geeignet.
- » **Anforderungen von ISO 14001 und EMAS** werden erfüllt.
- » Gemeinsame Dokumentationsstruktur erleichtert **Gruppenprojekte** mit mehreren Unternehmen
→ **Einsparung von Beratungs- und Unterstützungskosten.**
- » EMASeasy heißt: EMAS in 10 Tagen für Betriebe mit 10 Mitarbeitern, und mit 10 Seiten Dokumentation; mit 30 Arbeitsschritten vom Anfang bis zum Ende.

Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

EMAS easy ist

- » kein neuer Standard, keine neue Norm oder Verordnung
- » kein “EMAS light” für kleine und mittlere Organisationen

sondern eine **neue Methodik**

- » Mitarbeiter- und Motivationsorientierung,
- » schlanke und transparente Organisations-/Bürodokumentation,
- » standardisierte Dokumente,
- » Kosteneffizienz.



Quelle: Vgl. Dr. Stefan Müssig, WUQM

EMASeasy - Broschüre



Heinz-Werner Engel:

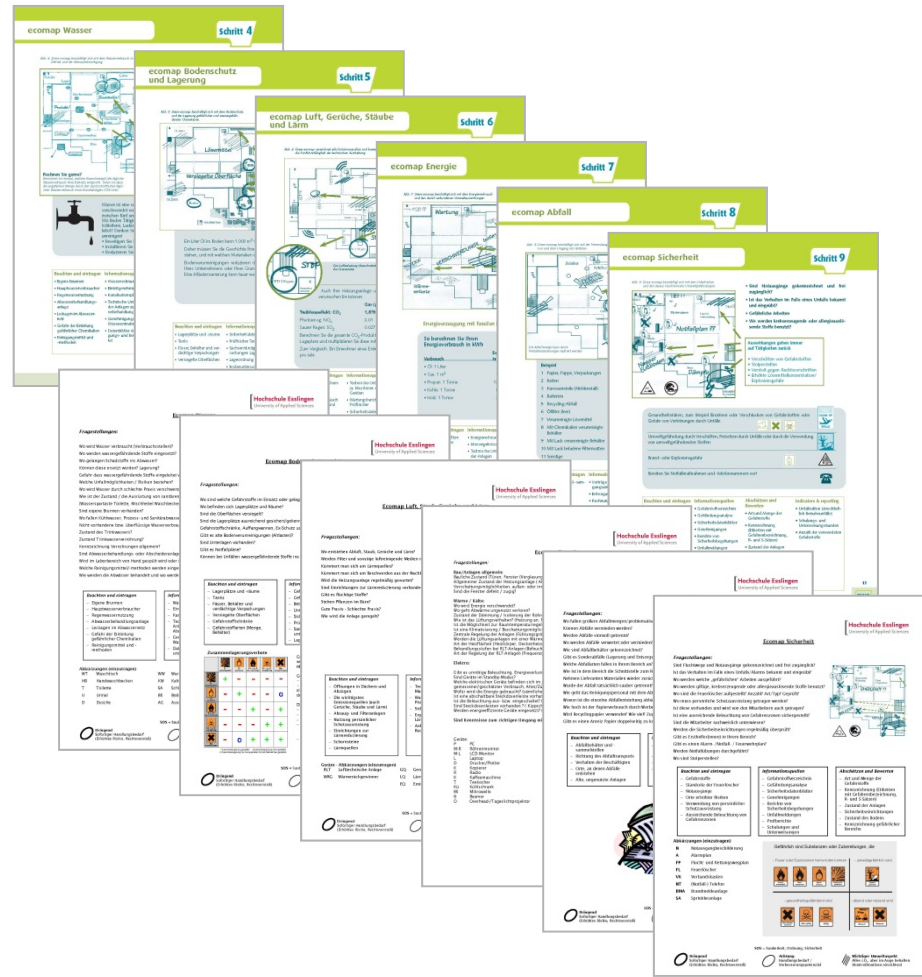


Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

EMASeasy – 30 Schritte

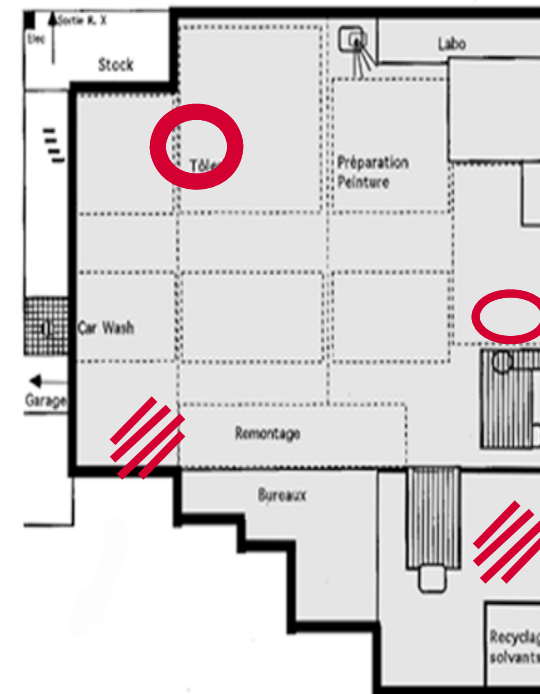
Ecomapping

- Schritt 1: Der Lageplan
- Schritt 2: Materialflüsse
- Schritt 3: Öko-Wetterkarte
- Schritt 4: ecomap – Wasser
- Schritt 5: ecomap – Bodenschutz
- Schritt 6: ecomap – Luft
- Schritt 7: ecomap – Energie
- Schritt 8: ecomap – Abfall
- Schritt 9: ecomap – Sicherheit
- Schritt 10: Informationssystem
- Schritt 11: ecomaps aktualisieren



Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

- » Erfassung des **IST-Zustandes** mit Hilfe von **Ecomapping**
- » Begehung **aller Standorte und Räumlichkeiten**
- » **Direkte Aspekte**
 - » Wasser / Abwasser
 - » Bodenschutz / Lagerung
 - » Emissionen
 - » Energie
 - » Abfall
 - » Risiken / Sicherheit
 - » Biodiversität

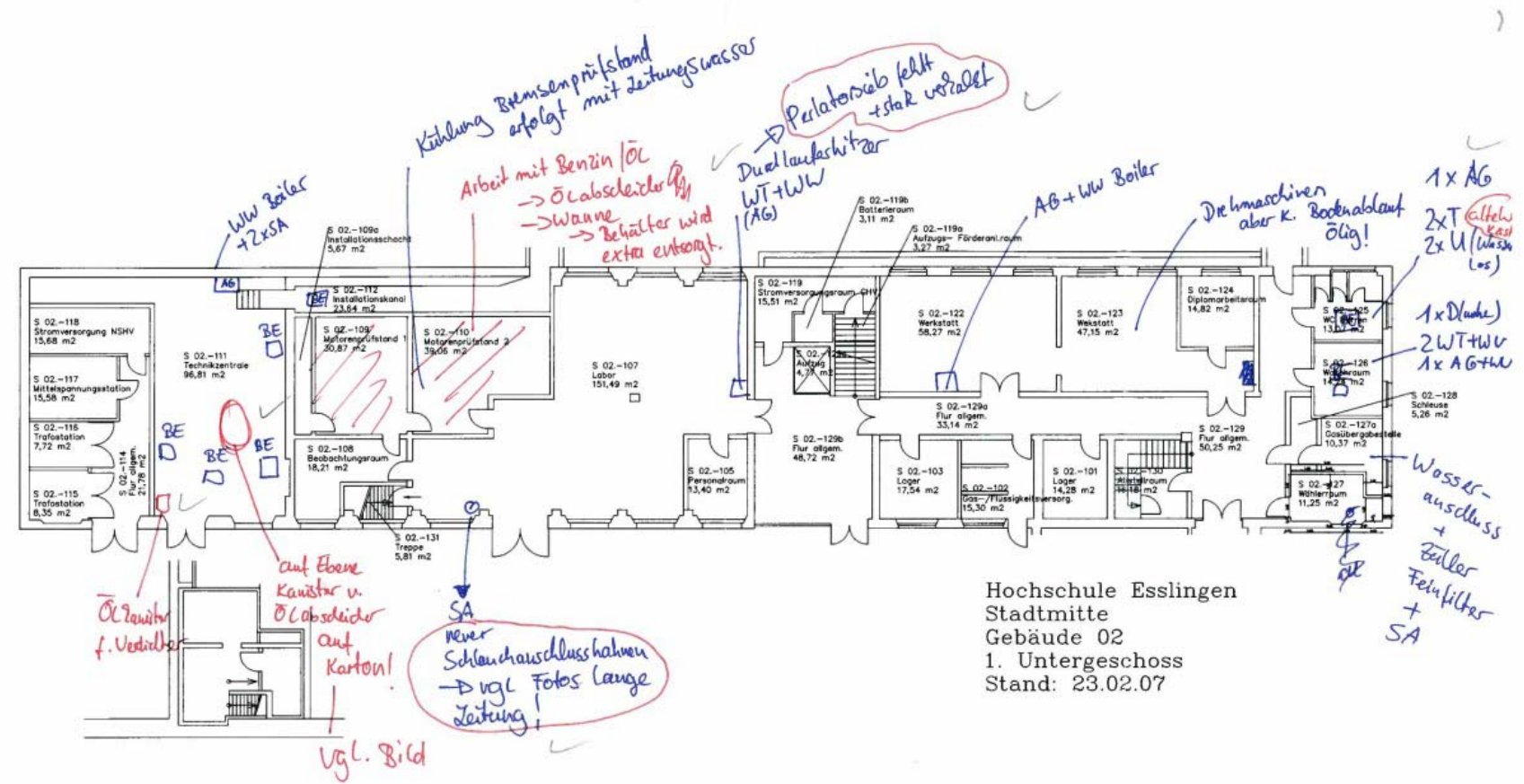


Beispiel: Markierung kritischer Bereiche in Lageplänen

Organisation der Begehungen


- » Teilnehmer:
 - » 12 Mitarbeiter/Professoren
 - » 26 Studierende (im Rahmen einer Projektarbeit)
- » Gruppeneinteilung:
 - » 13 Gruppen (je 2 Studierende, 1 Mitarbeiter/Professor)
 - » pro Gruppe ca. 7000 m²
- » Themen:
 - » zwei Themen pro Person
 - » Schulung im Vorfeld

EMASeasy - Ecomapping







EMASeasy – „Öko-Wetterkarte“





Die "Öko-Wetterkarte": Zwei Minuten für den Umweltschutz

Datum: _____
 Abteilung/Fakultät: _____
 Gebäude: _____
 Name (freiwillig): _____

Beurteilen Sie bitte spontan die folgenden Themen an der Hochschule:	Optimal sehr gute Praxis	Gut Verbesserung möglich	Unterdurch- schnittlich nicht akzeptabel	Mangelhaft große Probleme
Nutzung von Ressourcen/Einsparpotenziale				
Nutzung von Energie - Strom				
Nutzung von Energie - Heizung und Lüftung				
Nutzung von Wasser				
Vermeidung und Verminderung von Abfällen				
Recycling und Trennung von Abfällen				
Luftverschmutzung, Stäube und Gerüche				
Lärm und Erschütterungen				
Verkehrssituation - ÖPNV				
Verkehrssituation - KFZ				
Verkehrssituation - Fahrräder				
Nutzung umweltfreundlicher Produkte/Dienstleistungen				
Arbeitssicherheit				
Zusammenarbeit mit Lieferanten/Dienstleister				
Verhältnis zur Nachbarschaft				
Information über Umweltschutz (intern)				
Information über Umweltschutz (extern)				
Eigene Motivation für den Umweltschutz				
Motivation der Hochschulmitglieder für den Umweltschutz				
Motivation der Führungskräfte für den Umweltschutz				
Arbeit des Umweltmanagements				
Behaglichkeit am Arbeitsplatz				
.....				
.....				

Platz für Ihre Anmerkungen und Anregungen:

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.
Den ausgefüllten Fragebogen bitte zurück an das Team oder per Hauspost an den Bereich Umweltmanagement.

- Umfrage unter den Hochschulmitgliedern während der Ecomapping-Begehungen
 - Sehr geringe Teilnahme / Aussagekraft der Ergebnisse
- Zukünftig nur Online-Umfragen

EMASeasy – Ecomapping-Ergebnisse



- » 13 studentische Projektarbeiten.
 - » 6 Pläne pro Stockwerk.
 - » Viele Excel-Tabellen.
- Insgesamt über 1.400 Feststellungen



EMASeasy – 30 Schritte



Planung des Umweltmanagementsystems

Schritt 12: Umweltpolitik

Schritt 13, 14: Signifikante Umweltaspekte ermitteln (FLIPO)

Schritt 15, 16: Umweltziele und Aktionsplan

ecomapping®

„Flow - Legislation - Impacts - Practices - Opinions“ FLIPO

Nr.	Unternehmensprozess	Umweltrelevante Tätigkeit	Zugeordneter Umweltaspekt	Relevante Umweltauswirkung(en)	Nr. ecomap	Flüsse (Energie, Materialien, Abfall)	Recht (Genehmigungen, Auflagen)	Auswirkungen (Schwere, Häufigkeit)	Praktiken (Angemessenheit, Stand der Technik)	Meinung der Mitarbeiter	Summe	Priorität

Vorgehen: Die Informationen aus den ecomaps und der Mitarbeiterbefragung werden anhand des nachfolgenden Schemas bewertet und in diese Matrix eingetragen. Aus der Summe ergeben sich die signifikanten Umweltaspekte. Diese Matrix wird jährlich aktualisiert.

Flüsse	① Große Mengen	② Mittlere Mengen	③ Kleine Mengen
Recht	① Nichteinhaltung	② Relevante Pflichten	③ Unbedeutend
Umweltauswirkungen	① Sehr groß	② Relevant	③ Unbedeutend
Praktiken	① Nicht akzeptabel	② Verbesserungspotenzial	③ Stand der Technik
Meinung der Mitarbeiter	① 50 % unzufrieden	② 30 % unzufrieden	③ 20 % unzufrieden

Datum: _____ Name, Unterschrift: _____ Fassung Nr.: _____

Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

EMASeasy – 30 Schritte



Aufbau und Betrieb des Umweltmanagementsystems

Schritt 17: Verantwortungen festlegen

Schritt 18: Mitarbeiter schulen

Schritt 19 - 23: Das Umwelthandbuch

Kommunikation, Dokumentation, Dokumentenlenkung, Ablauflenkung, Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr

Umwelthandbuch der Hochschule Esslingen

Das Umweltmanagementsystem (UMS) und dieses Handbuch gelten verbindlich für alle Aktivitäten an den Standorten Stuttgart, Filderstraße und Göggingen der Hochschule Esslingen.

INHALT

1 UMWELTPOLITIK UND PLANUNG DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS	2
1.1 Umweltpolitik/Umweltziele	2
1.2 Umweltpolitik	2
1.3 Rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen	2
1.4 Zielsetzung, Maßnahmen und Umsetzungsplan	2
2 VERBUNDLICHE UND BETRIEB DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS	2
2.1 Verantwortlichkeit und Befugnisse	2
2.2 Fähigkeit, Schulung und Bewusstsein	2
2.3 Interne und externe Kommunikation, Einbeziehung der Mitarbeiter	3
2.4 Dokumentation	3
2.5 Lenkung der Dokumente	3
2.6 Ablauf-/Prozesslenkung	3
2.7 Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr	3
3 ÜBERPRÜFUNG	4
3.1 Überwachung und Messung	4
3.2 Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften	4
3.3 Nichtkonformität, Korrektur- und Vorkehrungsmaßnahmen	4
3.4 Aufzeichnungen	4
3.5 Interne Audits	4
3.6 Managementbewertung	4

Umwelthandbuch Hochschule Esslingen, 2012-04-17.doc

HS/03/04/2012 Seite 4 von 4

Umwelthandbuch der Hochschule Esslingen

1 UMWELTPOLITIK UND PLANUNG DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

1.1 Umweltpolitik/Umweltziele
Unsere Umweltpolitik bzw. Umweltziele sind die Grundlage für unser Handeln zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung. Die Umweltziele werden durch das Umweltschweiss erstellt. Verantwortlich für die Beschlussfassung der Umweltziele ist das Rektorat.
Unsere Umweltpolitik bzw. Umweltziele sind in Anhang zu diesem Dokument dokumentiert.

1.2 Umweltpolitik
Im Rahmen der ersten Umweltpolitik wurden unsere direkten Umweltpunkte mit Hilfe von Umwelt erfasst, nachfolgender identifiziert und entsprechende Maßnahmen ersehen. Die Umwelt wurden durch den Arbeitskreis Umweltschweiss erarbeitet.
Wir bewerten die direkten und indirekten Umweltpunkte unserer Tätigkeiten mit Hilfe einer Umwelt, einer Umwelt und der Umwelt mindestens einmal jährlich oder bei allen wesentlichen Änderungen, an unsere bedeutenden Umweltpunkte und -anwirkungen - z. B. den Ressourcenbereich - zu bestimmen. Unsere Umweltpunkte sind:
- Material- und Energieflüsse,
- rechtliche Verpflichtungen,
- Umweltverschmutzung,
- Stand der Technik sowie
- Einschätzung der Mitarbeiter.
Die dort vorgenommene Bewertung stellt unser Verzeichnis der wesentlichen Umweltpunkte und bedeutenden Umwelteinwirkungen dar, das jeden Bestandteil unserer Umweltpolitik ist.
Die Notwendigkeit einer Erweiterung der Umweltpunkte wird im Zuge der Umweltrisikoprüfung festgelegt.

1.3 Rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen
Relevantes Umwelt- und Arbeitsschutzrecht sind aus ihren existierenden Pflichten zu den einzelnen Umweltpunkten sind in einem umfassenden Umwelt aufgeführt.
Diese Pflichten werden zur Bewertung der Umweltpunkte bei der Definition von Zielen und Maßnahmen der Festlegung von Verfahren bzw. Prozessen sowie der Festlegung von Verantwortlichkeiten berücksichtigt.

1.4 Zielsetzungen, Maßnahmen und Umsetzungsplan
Zielsetzungen und Maßnahmen werden auf Basis der Ermittlung der Ergebnisse der Umwelt, Umwelt und der Bewertung der Umweltpunkte erstellt. Sie werden mit dem Umwelt unter Beachtung der wirtschaftlichen und fachlichen Machbarkeit sowie anderer Faktoren bewertet. Das daraus abgeleitete Umwelt fasst die übergeordneten Zielsetzungen noch einmal übersichtlich in einer Tabelle zusammen. Diese wird in unserer Umweltpolitik veröffentlicht.
Das Umsetzungsplan wird regelmäßig im Umweltschweiss überprüft und aktualisiert. Hierbei gehen auch Vorschläge von Hochschullehrern ein. Bei den regelmäßigen internen Audits wird die Zielerreichung überprüft und ggf. im Nachhinein angepasst.

2 VERBUNDLICHE UND BETRIEB DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

2.1 Verantwortlichkeit und Befugnisse
Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten im betrieblichen Umweltschutz sind übersichtlich im Umwelt in der Umwelt sowie im Umwelt dokumentiert.
Der Umweltschweissbeauftragte (UMS) stellt sicher, dass das UMS wirksam fortgeführt und weiterentwickelt wird. Er wird hierbei von der Umweltschweiss unterstützt. Die UMS, die Umweltschweiss und die internen Audits erhalten die dazu notwendigen Fortbildungen.

Umwelthandbuch Hochschule Esslingen, 2012-04-17.doc

HS/03/04/2012 Seite 4 von 4

Umwelthandbuch der Hochschule Esslingen

2.2 Fähigkeit, Schulung und Bewusstsein
Jeder neue Mitarbeiter erhält Informationen über unser UMS, wie auch über andere grundlegende Themen, wie z. B. Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit. Die spezifische Schulung erfolgt durch die fachliche Vorgesetzten in Abstimmung mit dem UMS. Darüber hinaus wird die Weiterbildung unserer Mitarbeiter durch die kontinuierliche Einbindung in die umweltschweiss und durch gezielte Informationen bei allen technischen und/oder organisatorischen Veränderungen sichergestellt. Die Umweltschweissbeauftragte und alle Mitarbeiter, die für umweltschweiss Prozesse bzw. Tätigkeiten verantwortlich sind, werden ihren Aufgabenbereich entsprechend regelmäßig fortgebildet und unterwiesen. Alle Umweltbezogenen Schulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen werden im Umwelt dokumentiert.

2.3 Interne und externe Kommunikation, Einbeziehung der Mitarbeiter
Die Einbindung der Mitarbeiter in das UMS wird u. a. durch den Umweltschweiss, wofür die Mitarbeiter befragungen und durch Beiträge in Personalversammlungen, Betriebsversammlungen sowie internen und externen Hochschullehrerversammlungen gewährleistet. Unsere Umwelt wird im jährlichen Turnus aktualisiert und nach der Realisierung veröffentlicht. z. B. auf unserer Internetseite. Der UMS ist verantwortlich für die interne und externe Kommunikation, soweit sie Fragen des Umweltschweiss betrifft.

2.4 Dokumentation
Die gesamte Dokumentation zum UMS ist auf einem hochschulinternen Laufwerk abgelegt. Der UMS ist für die umweltschweiss, Prozesse und wichtige Dokumente und Aufzeichnungen verantwortlich. Die Umwelt werden für die Aktualisierung der UMS-Dokumente und UMS-Aufzeichnungen im UMS.

2.5 Lenkung der Dokumente
Alle für das UMS relevanten Dokumente sind mit Datum und Ersteller eindeutig gekennzeichnet und werden, wenn nicht auf dem Dokument anders angegeben, mindestens 1 Jahr aufbewahrt. Für die Erstellung und Änderung dieser Dokumente ist der UMS verantwortlich. Für die Freigabe der Hochschulleitung bzw. der Personalverwaltungsstelle. Freigegebene Versionen der UMS-Dokumente sind nur im UMS verfügbar. Angeforderte Dokumente dienen der Information und verlieren ggf. ihre Gültigkeit. Archivierte Dokumente können beim UMS eingesehen werden.

2.6 Ablauf-/Prozesslenkung
Für unsere Prozesse sowie Umwelt und Tätigkeiten, die mit bedeutenden Umweltpunkten in Zusammenhang stehen, wird Umwelt über die Umwelt erstellt. Die Mitarbeiter entsprechend Arbeits- und Betriebsanweisungen sowie in den entsprechenden Arbeitsergebnissen. Die Umwelt werden mit den Mitarbeitern regelmäßig im Umwelt und internen Audits überprüft. Wenn Umweltschweissbeauftragte bzw. Umwelt bearbeitet werden, werden diese von Arbeitsgruppen auf Gefährdungen, Umweltpunkte sowie die Handlungsinstruktionen an unseren Standorten überwacht.
Als Werkzeuge zur Unterstützung umweltschweiss Prozesse und Tätigkeiten werden Umwelt, die Umwelt sowie das Umwelt eingesetzt.
Wenn Abweichungen bei Prozessen feststellbar sind (z. B. bei internen Audits), wird mit dem Prozessverantwortlichen, dem Umweltschweiss und der Hochschulleitung nach optimierten Lösungen gesucht. Die daraus resultierenden Maßnahmen werden ggf. im Umweltschweiss und den entsprechenden Aktionspläne aufgenommen.

2.7 Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr
Die Anweisungen und Verhaltensweisen bei möglichen Unfällen und Notfallsituationen sind im Umwelt, im Umwelt, der Brandschutzordnung sowie im Umwelt dokumentiert. Sie werden im Zuge von internen Audits überprüft. Notfallübungen, z. B. zum Brandschutz, finden regelmäßig statt. Betriebliche Erbeiter sind in ausreichender Anzahl benannt und ausgebildet. Eine Übersicht ist im HE Portal einsehbar.

Umwelthandbuch Hochschule Esslingen, 2012-04-17.doc

HS/03/04/2012 Seite 4 von 4

Umwelthandbuch der Hochschule Esslingen

3 ÜBERPRÜFUNG

3.1 Überwachung und Messung
Im UMS sind die Bereiche Umwelt und Umwelt, Umwelt (Einrichtungsüberblick), den jährlichen Umwelt sowie im Rahmen Umwelt überwachen und messen wir in regelmäßigen Abständen die wesentlichen umweltschweiss Prozesse und Tätigkeiten. Die Ergebnisse bzw. Abweichungen fließen in Korrekturmaßnahmen und die einmal im Semester stattfindende Umwelt ein. Überwachungspläne für Messungen werden nach Herstellerrichtlinien erstellt und kalibriert.

3.2 Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften
Vorwiegend gegen rechtliche Verpflichtungen werden im Rahmen der internen Audits dokumentiert, gesondert festgelegt und tiefen in die Managementbewertung ein. Als Informationsbasis zur Vorbereitung können die unternehmensspezifische Rechtsvorschriften, die themenspezifischen Konzepte sowie der Fragekatalog für interne Audits herangezogen werden.

3.3 Nichtkonformität, Korrektur- und Vorkehrungsmaßnahmen
Die Ursachen auftretender Probleme werden unter Mithilfe der betroffenen Verantwortlichen systematisch ermittelt und möglichst zentral abgeklärt. Die vorgeschlagenen Korrektur- und Vorkehrungsmaßnahmen werden von der Hochschulleitung oder dem Prozessverantwortlichen freigegeben und ihre Wirksamkeit vom UMS oder Auditor spätestens im Rahmen der nächsten internen Audits überprüft.

3.4 Aufzeichnungen
Umweltrelevante Aufzeichnungen sind im Umwelt aufgeführt.

3.5 Interne Audits
In regelmäßigen Abständen (gemäß Umwelt) wird die ordnungsgemäße Einhaltung und Aufrechterhaltung sowie Konformität des UMS, die betrieblichen Prozesse, die Rechtskonformität, der Zielsetzung und die Umweltschweiss (Kernaktivität durch Inspektionen und interne Umweltschweiss (Umweltüberblick) überprüft. Diese Konformitätsprüfung wird mit Hilfe der Fragekataloge für interne Audits durchgeführt und in einem Umwelt festgehalten. Die internen Audits sind mit Aufzeichnungen und den Anforderungen der UMS (DS 15618) verknüpft.
Die Feststellungen und daraus abgeleitete Korrektur- und Vorkehrungsmaßnahmen werden mindestens einmal im Semester vom UMS zusammenfassend dokumentiert und bewertet.

3.6 Managementbewertung
Einmal im Semester wertet unsere Hochschulleitung die Ergebnisse von internen Audits und der Bewertung der Einhaltung von rechtlichen Verpflichtungen und anderen Anforderungen, Anforderungen von externen Interessierten Kreisen, einschließlich Beschwerden, die Umweltschweiss der Organisation, den erreichten Umwelt der Zielsetzung und Maßnahmen, die Status von Korrektur- und Vorkehrungsmaßnahmen, die Folgemassnahmen von früheren Bewertungen durch das Management, sich ändernde Rahmenbedingungen sowie die Weiterentwicklung des UMS. Das UMS wird dabei ganzheitlich betrachtet und gegebenenfalls Änderungen (z. B. in der Verantwortlichkeiten oder des Prozess) vorgenommen. Das Ergebnis der Umwelt wird als wichtige Aufzeichnung archiviert.

Umwelthandbuch Hochschule Esslingen, 2012-04-17.doc

HS/03/04/2012 Seite 4 von 4

Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

EMASeasy – 30 Schritte



Überprüfung des Umweltmanagementsystems

Schritt 24, 25: Quick-Check

Schritt 26: Öko-Logbuch

Schritt 27: Internes Audit

Schritt 28: Managementbewertung

Schritt 29: Umwelterklärung

Schritt 30 : Begutachtung und EMAS-Registrierung



Quelle: H.-W. Engel, EMAS „easy“ für kleine und mittlere Unternehmen.

Chancen

- » Dokumentenvorlagen
- » Kurze Dokumentation, keine Papierberge
- » Für Konvois geeignet
- » Strukturierte, detaillierte Umweltprüfung
- » „Leitfaden“ für die EMAS-Einführung

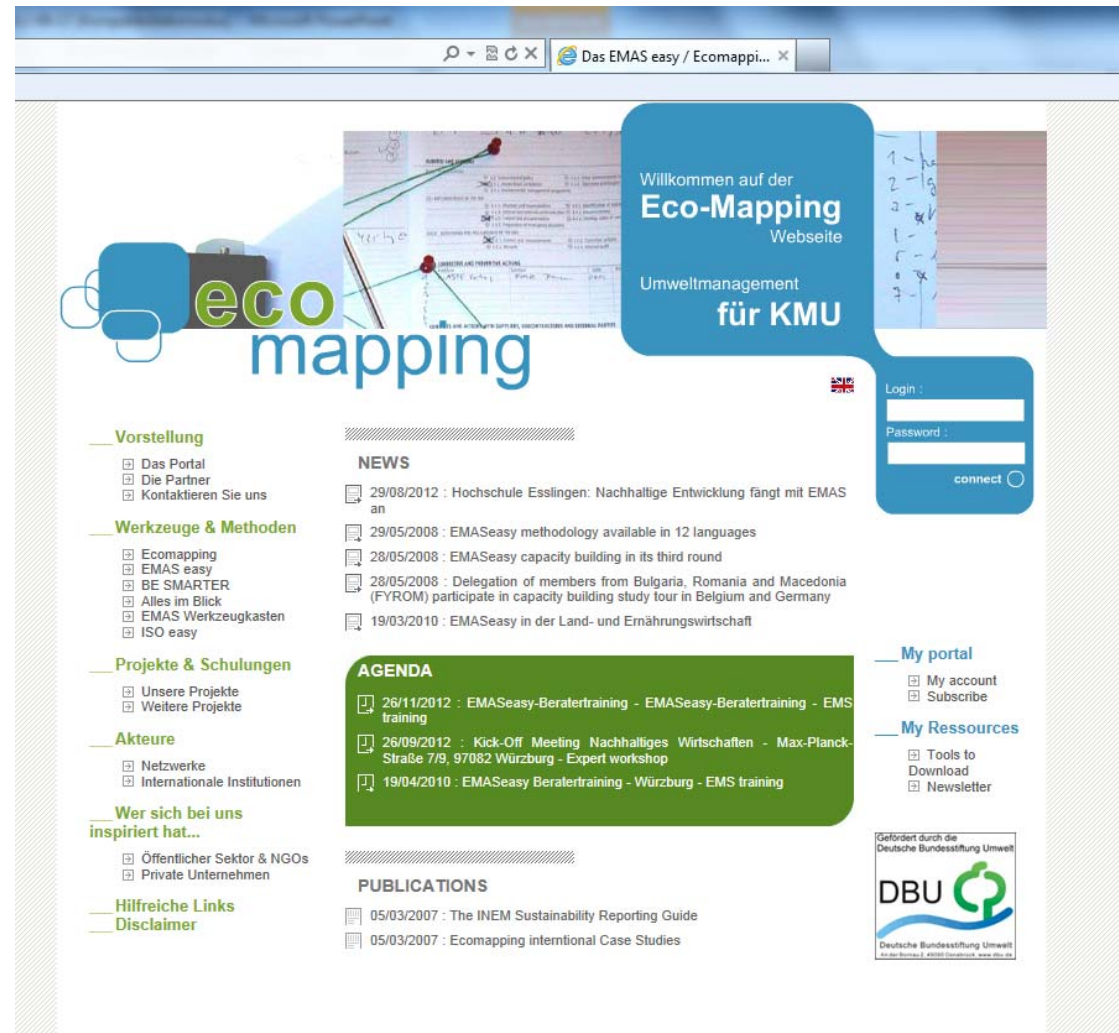
Grenzen

- » Anwendbarkeit bei großen Organisationen
- » Überarbeitung der Vorlagen
- » Ecomapping
 - sehr zeitaufwändig
 - Studierende/Mitarbeiter notwendig
 - mangelnde Fachkenntnisse
- » Zusätzliche Beratung sinnvoll

Erfolgskriterien/Voraussetzungen

- » Unterstützung durch die Hochschulleitung
- » Beteiligung der Mitarbeiter/Studierenden
- » Kommunikation
- » Eigenes Personal

www.emaseasy.de



Das EMAS easy / Ecomappi... x

Willkommen auf der
Eco-Mapping
Webseite
Umweltmanagement
für KMU

Login :
Password :
connect

Vorstellung

- Das Portal
- Die Partner
- Kontaktieren Sie uns

Werkzeuge & Methoden

- Ecomapping
- EMAS easy
- BE SMARTER
- Alles im Blick
- EMAS Werkzeugkasten
- ISO easy

Projekte & Schulungen

- Unsere Projekte
- Weitere Projekte

Akteure

- Netzwerke
- Internationale Institutionen

Wer sich bei uns inspiriert hat...

- Öffentlicher Sektor & NGOs
- Private Unternehmen

Hilfreiche Links

Disclaimer

NEWS

- 29/08/2012 : Hochschule Esslingen: Nachhaltige Entwicklung fängt mit EMAS an
- 29/05/2008 : EMASeasy methodology available in 12 languages
- 28/05/2008 : EMASeasy capacity building in its third round
- 28/05/2008 : Delegation of members from Bulgaria, Romania and Macedonia (FYROM) participate in capacity building study tour in Belgium and Germany
- 19/03/2010 : EMASeasy in der Land- und Ernährungswirtschaft

AGENDA

- 26/11/2012 : EMASeasy-Beratertraining - EMASeasy-Beratertraining - EMS training
- 26/09/2012 : Kick-Off Meeting Nachhaltiges Wirtschaften - Max-Planck-Straße 7/9, 97082 Würzburg - Expert workshop
- 19/04/2010 : EMASeasy Beratertraining - Würzburg - EMS training

PUBLICATIONS

- 05/03/2007 : The INEM Sustainability Reporting Guide
- 05/03/2007 : Ecomapping international Case Studies

Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DBU
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
10117 Berlin, Tel. +49 30 26630-1000 www.dbu.de

Hochschule Esslingen – University of Applied Sciences

Dipl. oec. Anja Kordowich
Umweltmanagerin

Kanalstraße 33

73728 Esslingen

Telefon +49(0)711.397-32 00

Telefax +49(0)711.397-30 40

E-Mail anja.kordowich@hs-esslingen.de

www.hs-esslingen.de/umweltmanagement