

UMWELTERKLÄRUNG 2017

**HUMAN GESELLSCHAFT FÜR BIOCHEMICA UND
DIAGNOSTICA MBH**

INHALT

TABELLENVERZEICHNIS	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
VORWORT	5
1 VORSTELLUNG VON HUMAN	6
1.1 Standort Wiesbaden (Firmenzentrale)	7
1.2 Standort Magdeburg (Entwicklung und Produktion von Reagenzien).....	8
2 UMWELTPOLITIK.....	9
3 UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.....	10
3.1 Organigramm des Umweltmanagementsystems	10
3.2 Umweltmanagementbeauftragte/r.....	11
3.3 Umweltteam	11
3.4 Aufbau und Dokumentation des Umweltmanagementsystems	12
3.5 Mitarbeitereinbindung	12
4 UMWELTASPEKTE	13
4.1 Erhebung der Umweltaspekte/Kernindikatoren	13
4.2 Verfahren zur Identifikation und Bewertung von Umweltaspekten	13
4.3 Direkte Umweltaspekte.....	14
4.4 Indirekte Umweltaspekte	16
5 UMWELTZIELE UND MAßNAHMEN	18
6 UMWELTLEISTUNG DER HUMAN	20
6.1 Standort Wiesbaden.....	20
Bereich Energieeffizienz	20
Bereich Materialeffizienz.....	21
Bereich Wasser.....	21

Bereich Abfall	22
Biologische Vielfalt.....	23
Bereich Emissionen.....	23
Bereich Flugreisen.....	23
6.2 Standort Magdeburg	25
Bereich Energieeffizienz	25
Bereich Materialeffizienz.....	26
Bereich Wasser.....	26
Bereich Abfall	26
Biologische Vielfalt.....	27
Bereich Emissionen.....	27
7 RECHTLICHER HINTERGRUND	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: ABC-Bewertungsschema des UBA	13
Tabelle 2: Ziele und Maßnahmen (Standort Wiesbaden)	18
Tabelle 3: Ziele und Maßnahmen (Standort Magdeburg)	19
Tabelle 4: Bezugsgrößen der Kernindikatoren	20
Tabelle 5: Erzeugung/Verbrauch von Energie (Standort Wiesbaden)	21
Tabelle 6: Verbrauchsdaten Materialeffizienz (Standort Wiesbaden)	21
Tabelle 7: Verbrauchsdaten Wasser (Standort Wiesbaden)	22
Tabelle 8: Verbrauchsdaten Abfall ohne Gefährliche Abfälle (Standort Wiesbaden)	22
Tabelle 9: Verbrauchsdaten Gefährliche Abfälle (Standort Wiesbaden)	22
Tabelle 10: Daten Biologische Vielfalt (Standort Wiesbaden)	23
Tabelle 11: Daten Emissionen (Standort Wiesbaden)	23
Tabelle 12: Daten Flugreiseverkehr (Standort Wiesbaden)	24
Tabelle 13: Verbrauchsdaten Energie (Standort Magdeburg)	25
Tabelle 14: Verbrauchsdaten Papier (Standort Magdeburg)	26
Tabelle 15: Verbrauchsdaten Wasser (Standort Magdeburg)	26
Tabelle 16: Verbrauchsdaten Abfall ohne Gefährliche Abfälle (Standort Magdeburg)	26
Tabelle 17: Daten gefährliche Abfälle (Standort Magdeburg)	27
Tabelle 18: Daten Biologische Vielfalt (Standort Magdeburg)	27
Tabelle 19: Daten Emissionen (Standort Magdeburg)	27
Tabelle 20: Relevante Rechtsvorschriften	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organigramm der Umweltorganisation	10
Abbildung 2: Direkte Umweltaspektebewertung AI-BII (Standort Wiesbaden)	15
Abbildung 3: Direkte Umweltaspektebewertung AI-BII (Standort Magdeburg)	16
Abbildung 4: Indirekte Umweltaspektebewertung (Standort Wiesbaden)	17
Abbildung 5: Indirekte Umweltaspektebewertung (Standort Magdeburg)	17

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

die HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH (HUMAN) ist ein etablierter Hersteller von in-vitro-diagnostischen Reagenzien und Geräten. Seit über 40 Jahren bieten wir unseren Kunden eine umfassende Palette zuverlässiger Produkte in sehr guter Qualität zu konkurrenzfähigen Preisen. Die HUMAN nutzt ihr internationales Netzwerk lokaler Distributoren zur Erfüllung von Kunden- und Marktbedürfnissen in mehr als 150 Ländern und leistet damit einen Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitswesens in vielen Regionen der Welt.

Als Hersteller von In-Vitro-Diagnostica (IVD) unterliegt die HUMAN dem Medizinproduktegesetz, das Anforderungen der Europäischen IVD-Richtlinie (98/79/EC) umsetzt. Sowohl die HUMAN als Hersteller als auch die CE-markierten Produkte sind in Deutschland behördlich registriert und unterliegen der Aufsicht des Regierungspräsidiums in Kassel.

Der Erfolg des Unternehmens basiert auf der Erfüllung regulatorischer, gesetzlicher und kundenseitiger Anforderungen. Das seit langem etablierte Qualitätsmanagementsystem, das nach ISO 9001 und ISO 13485 zertifiziert ist, ist dafür eine unabdingbare Voraussetzung.

Da sich Eigentümer, Management und Mitarbeiter der HUMAN der Schonung von Ressourcen und dem Schutz der Umwelt verpflichtet fühlen, hat die HUMAN im Jahr 2015 ein Umweltmanagement nach ISO 14001 und EMAS III (EU Verordnung 1221/2009) für die Standorte Wiesbaden und Magdeburg eingeführt und in die vorhandenen Managementsysteme integriert. Die Erstzertifizierung nach ISO 14001 und die erste Validierung nach EMAS III erfolgten im August 2015.

Die Umweltleistung und Umweltaspekte des Unternehmens werden in dieser Umwelterklärung zusammengefasst.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung wollen wir die interessierte Öffentlichkeit und insbesondere unsere Kunden und Geschäftspartner über die Entwicklung des Umweltmanagements sowie über die für unsere Standorte Magdeburg und Wiesbaden relevanten Umweltaspekte informieren. Wir stellen sie im Internet unter www.HUMAN.de als Download zur Verfügung. So erhalten Sie einen Einblick über die Entwicklung wesentlicher Umweltauswirkungen sowie über die Umsetzung unserer Umweltziele.

Für Anregungen zu unserer Umwelterklärung sind wir dankbar und möchten Sie bitten, sich diesbezüglich direkt an unseren Umweltmanagementbeauftragten zu wenden:

HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Herrn Erik Artmann
Max-Planck-Ring 21
65205 Wiesbaden
Telefon: +49 6122 9988 0
E-Mail: e.artmann@HUMAN.de

Ralph Neuberger, Geschäftsführer

1 Vorstellung von HUMAN

Die HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH (im Folgenden HUMAN) ist ein global agierender Hersteller von in-vitro-diagnostischen Reagenzien und Geräten. Mit einem umfassenden Produktportfolio und einem Vertriebs- und Servicenetz in über 150 Ländern der Erde gehört die HUMAN zu den führenden Anbietern im internationalen Labordiagnostik-Markt.

1972 in Taunusstein/Hessen gegründet, wuchs die HUMAN in den Folgejahren kontinuierlich und beschäftigt derzeit an den Standorten Wiesbaden und Magdeburg etwa 280 Mitarbeiter. Weitere 15 Mitarbeiter sind an den Vertriebs- und Servicestandorten in Indien (Neu-Delhi), der Volksrepublik China (Peking), in den VAE (Sharjah), in Äthiopien (Addis Abeba), in Panama (Panama City) und in Singapur beschäftigt.

Schwerpunkt des Produktportfolios sind Reagenzien und Instrumente für die In-Vitro Diagnostik. Seit 2004 gehört HUMAN zur Dr. Schmidt Biotech Gruppe. Im Jahr 2013 baute die HUMAN durch die Akquisition der LABiTec GmbH aus Ahrensburg bei Hamburg das Know-How im Bereich Instrumente weiter aus.

„Made in Germany“ ist das Qualitätsversprechen der HUMAN. Forschung und Entwicklung gepaart mit modernen Produktionsmethoden am Standort Deutschland sind die Basis für das erfolgreiche Wachstum des Unternehmens und integraler Bestandteil der HUMAN Firmenphilosophie. Allein in 2013 investierte das Unternehmen rund 20 Millionen EUR in den Standort Deutschland. Der Ausbau der Produktionsstätte in Magdeburg, der Erwerb des Firmengeländes in Wiesbaden sowie die Akquisition der Firma LABiTec verdeutlichen die wichtige Bedeutung des Standortes Deutschland für HUMAN.

HUMAN erfüllt mit ihren Produkten alle relevanten europäischen Richtlinien und Verordnungen und bürgt damit auch außerhalb Europas für die Zuverlässigkeit und Güte ihrer Reagenzien und Instrumente.

HUMAN erfüllt mit ihren Produkten einerseits alle relevanten europäischen Richtlinien und Verordnungen und bürgt damit andererseits auch außerhalb Europas für die Zuverlässigkeit und Güte ihrer Reagenzien und Instrumente. Mit der Mission, weltweit zuverlässige Diagnostika von sehr guter Qualität zu attraktiven Preisen anzubieten zu können, zählt HUMAN zu den wichtigsten Anbietern in den Schwellen- und Entwicklungsländern bei einem Exportanteil von über 90%. HUMAN bietet mit einem Netz von über 150 Distributionspartnern und mit sechs internationalen Standorten nicht nur ein exzellentes Vertriebsnetz auf der ganzen Welt, sondern stellt auch mit Trainings- und Serviceleistungen eine optimale Betreuung der Kunden vor Ort sicher. Aufgrund dieser Kernkompetenz ist die HUMAN anerkannter Lieferant zahlreicher internationaler NGO's.

Unsere Charakteristika im Überblick:

- Umfassendes Portfolio an In-Vitro-Diagnostik- und Laborprodukten, die Europäische Standards erfüllen;
- Globale Präsenz mit Vertriebsschwerpunkt auf Schwellen- und Entwicklungsländern: Vertriebsnetz in über 150 Ländern der Erde ;
- Forschung, Entwicklung und Produktion von In-Vitro-Diagnostika mit Schwerpunkten Klinische Chemie, ELISA, Hämatologie, Koagulation sowie Schnelltests und Autoimmundiagnostika;
- 3 Standorte in Deutschland: Wiesbaden (Zentrale), Magdeburg (Entwicklung und Produktion) und Ahrensburg bei Hamburg (100%ige Tochter LABiTec, die eigenständig agiert und derzeit nicht in das Managementsystem der HUMAN integriert ist).

1.1 Standort Wiesbaden (Firmenzentrale)

Die HUMAN Firmenzentrale befindet sich im Wiesbadener Gewerbegebiet Delkenheim, Max-Planck-Ring. Sie beherbergt Administration, Marketing, Vertrieb (weltweit), zentrale Dienste und das Zentrallager. Darüber hinaus findet am Standort die Qualitätskontrolle der von europäischen und außereuropäischen Herstellern im Auftrag der HUMAN hergestellten in-vitro-diagnostischen Geräte und sonstigen Laborgeräte statt. Der technische Kundendienst bearbeitet Kundenanfragen zu Geräten und Reagenzien und koordiniert die weltweiten Trainingsaktivitäten. Vom Zentrallager aus treten die HUMAN-Diagnostika per LKW oder Flugzeug vom nahegelegenen Flughafen Frankfurt ihre Reise in die Welt an.

Der Umzug vom Gründungsstandort Taunusstein nach Wiesbaden-Delkenheim fand 1997/98 statt. Das erste zweistöckige Gebäude beinhaltete eine Reagenzienabfüllung, Lager und Büros. Nach der Eröffnung des Entwicklungs- und Produktionsstandorts Magdeburg im Jahr 2000 wurde die Produktionstätigkeit am Standort Wiesbaden eingestellt. 2009 wurde ein weiteres zweistöckiges Gebäude angebaut. Im Jahr 2013 wurden Grundstück und Gebäude käuflich erworben.

Nachdem der zweite Gebäudeteil 2009 bereits mit einer Geothermieanlage versehen und mit einer leistungsstarken Photovoltaikanlage ausgestattet wurde, nahm die HUMAN 2011/2012 am Umweltberatungsprogramm Ökoprofit der Landeshauptstadt Wiesbaden teil und erlangte die Auszeichnung als "Wiesbadener Ökoprofit-Betrieb".

Derzeit werden am Standort Wiesbaden ca. 140 festangestellte Mitarbeiter beschäftigt.

Bisherige Meilensteine im Umweltschutz am HUMAN Standort Wiesbaden:

- 2005: Erneuerung Heizung/Lüftung Altbau
- 2009: Fertigstellung Neubau
- 2009: Installation Geothermie-Anlage zur Heizung/Kühlung des Neubaus (Heizleistung: 273 kW, Kühlleistung: 233 kW)
- 2009: Photovoltaikanlage auf Neubau (Peakleistung: 44 kW)
- 2009: Nutzung von 50% Ökostrom
- 2010-2013: Komplettmodernisierung der Büros im Altbau (neue Beleuchtung, ergonomische Büroausstattung)
- 2011: Dacherneuerung Altbau mit stärkerer Isolierung
- 2011/2012: ÖKOPROFIT-Teilnahme
- 2012: Neue Kältemaschine zur Raumkühlung im Lager
- 2014: Nutzung von 100% Ökostrom
- 2015: Photovoltaikanlage auf Altbau (Peakleistung: 47 kW)
- 2015: EMAS Validierung und ISO 14001 Zertifizierung
- 2017: Installation von Ladevorrichtungen für Elektroautos und E-Bikes
- 2017: LED-Beleuchtungstechnologie im Lagerbereich

1.2 Standort Magdeburg (Entwicklung und Produktion von Reagenzien)

Im Jahr 1999 wurde entschieden, einen neuen Entwicklung- und Reagenzien-Produktionsstandort in Magdeburg-Rothensee zu errichten, der im August 2000 seine Tore öffnete. Das ursprüngliche Gebäude umfasste Produktionsbereiche, Lager und Labore und ist mit einem dreistöckigen Büroanbau versehen. Begonnen wurde die Produktion mit 26 Mitarbeitern und 20 Produkten. 2004 erwarb HUMAN das Nachbargrundstück für eine spätere Gebäudeerweiterung. Im Jahr 2011 wurde der HUMAN-Imtec Standort Berlin einschließlich Produktionsausrüstung und Mitarbeitern nach Magdeburg transferiert. Da sich das Produktionsvolumen kontinuierlich erhöhte hatte, entschied man 2012, das bestehende Gebäude in Richtung Westen auf das 2004 gekaufte Nachbargrundstück zu erweitern. Die Inbetriebnahme des Erweiterungsbaus im Jahr 2013 war ein Meilenstein in der Unternehmensentwicklung der HUMAN. Das Gebäude wurde mit Photovoltaik und Solarthermie ausgestattet. Zusätzlich wurde für die Beleuchtung auf energiesparende LED-Technologie gesetzt. Ca. 250.000 EUR wurden für umweltverträgliche Technologien aufgewendet.

Bei den auf die HUMAN-Geräte abgestimmten Reagenzien handelt es sich überwiegend um niedrig konzentrierte wässrige Lösungen, die in Großansätzen von mehreren hundert bis tausend Litern hergestellt und abgefüllt werden und zu deren Herstellung mehrere Reinstwasseranlagen betrieben werden. Am Standort Magdeburg werden die Abfüllung, Verpackung und die Qualitätskontrolle von Reagenzien durchgeführt. Rohstoffe und Zwischenprodukte werden in Magdeburg gelagert. Endprodukte werden nach Zwischenlagerung per LKW nach Wiesbaden verbracht.

In Magdeburg wurde und wird zukünftig die Produktionstiefe verstärkt sowie die Produktion neuer Produktlinien etabliert. Aktuell werden am Standort rund 120 fest angestellte Mitarbeiter beschäftigt.

Bisherige Meilensteine im Umweltschutz am HUMAN Standort Magdeburg:

- 2012: Beitritt zur Umweltallianz Sachsen-Anhalt
- 2012: Nutzung von 40% Ökostrom
- 2013: Errichtung von Photovoltaik- (Peakleistung: 60 kW) und Solarthermiemodulen (Leistung: 15 kW) auf dem Neubau
- 2013: LED-Beleuchtungstechnologie im Neubau
- 2014: Nutzung von 100% Ökostrom
- 2014: Umrüstung der Beleuchtung im Altbau auf LED-Technik
- 2015: EMAS Validierung und ISO 14001 Zertifizierung
- 2016: Modernisierung Klimaanlage (Muntersanlage) zur Stromeinsparung

2 Umweltpolitik

Der nachhaltige Umgang mit natürlichen Ressourcen und die stetige Verringerung von Umweltbelastungen sind Ziele, denen sich Eigentümer, Geschäftsführung und Mitarbeiter der HUMAN in hohem Maße verpflichtet fühlen. Deshalb wurde ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem für alle Standorte eingeführt und aufrechterhalten, welches die Vorgaben des international anerkannten Standards ISO 14001 und der europäischen EMAS III Richtlinie umsetzt. Diesen Vorgaben entsprechend prüft HUMAN das Umweltmanagementsystem regelmäßig auch im Hinblick auf eine stetige Weiterentwicklung und Verbesserung.

Die Umweltpolitik der HUMAN wird durch ihre Umwelleitlinien bestimmt. Die Maßnahmen des Umweltmanagements werden regelmäßig mit der Umweltpolitik und den Umwelleitlinien abgeglichen.

Umwelleitlinien:

- Die Einhaltung aller zutreffenden Umweltgesetze und -vorschriften sowie anderer Verpflichtungen des Unternehmens werden gemeinsam von allen Beteiligten sichergestellt.
- Im Zuge baulicher Maßnahmen und Erweiterungen werden bevorzugt erneuerbare Ressourcen eingesetzt. Der Anteil der an den HUMAN-Standorten erzeugten erneuerbaren Energien wird im Rahmen des Möglichen gesteigert.
- Bei Entscheidungen über betriebliche Investitionen, Lieferanten, Produkte, Zwischenprodukte und Rohstoffe werden die Umweltaspekte berücksichtigt.
- Die Gestaltung von Dienstreisen und Logistik zielt auf eine stetige Verringerung des ökologischen Fußabdrucks ab, soweit dies technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar ist.
- Das Gefahrstoffmanagement wird so gestaltet, dass die Gefahr von Umweltbelastungen - auch im Notfall - ausgeschlossen wird.
- Die HUMAN-Mitarbeiter werden in die Festlegung und Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung aktiv einbezogen. Alle HUMAN-Mitarbeiter tragen zum verantwortungsvollen umweltgerechten Verhalten der HUMAN bei.
- Lieferanten und Vertragspartner werden aufgefordert, die HUMAN-Umweltpolitik zu berücksichtigen.
- Die HUMAN stellt der Öffentlichkeit offen Informationen zur Umweltleistung zur Verfügung und nimmt Anregungen von außen aktiv auf. Das systematische Umweltmanagement dient der ständigen Verbesserung der Umweltleistung der HUMAN, wenn möglich über das gesetzlich geforderte Niveau hinaus, und wird durch eine systematische betriebliche Umweltüberwachung und gezielte Vorbeugung vor Umweltbelastungen erreicht.

3 Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem ist in das Qualitätsmanagementsystem (QMS) der HUMAN nach ISO 9001 und ISO 13485 integriert. Das QMS als führendes Managementsystem ist im Qualitätsmanagementhandbuch beschrieben und gilt wie auch das Umweltmanagementsystem nach EMAS III und ISO 14001 für alle Bereiche und Mitarbeiter der HUMAN-Standorte in Wiesbaden und Magdeburg.

In einem Umweltmanagementhandbuch sind die grundsätzlichen aufbau- und ablauforganisatorischen Regelungen des Umweltmanagementsystems der HUMAN festgelegt. Das Umweltmanagementhandbuch beschreibt das Umweltmanagementsystem als Ganzes und enthält Hinweise auf konkretere mitgeltende Unterlagen. Anforderungen von EMAS III und ISO 14001 sind im Umweltmanagementsystem in Form von Festlegungen berücksichtigt. Wo erforderlich, werden Festlegungen in Form von Verfahrensanweisungen, Standardarbeitsanweisungen, Formblättern und zentralen Aufzeichnungen dokumentiert.

Im Qualitätsmanagementhandbuch beschriebene Verfahren und Prozesse des Qualitätsmanagements werden regelmäßig auf ihre Relevanz für das Umweltmanagement geprüft (z.B. Korrekturmaßnahmenprozess, Beschaffung). Falls notwendig, werden für das Umweltmanagement relevante Ergänzungen vorgenommen.

3.1 Organigramm des Umweltmanagementsystems

Das folgende Organigramm zeigt die Einbindung der Beauftragten in das Umweltmanagementsystem, sowie das Umweltteam für die beiden Standorte.

ABBILDUNG 1: ORGANIGRAMM DER UMWELTORGANISATION

3.2 Umweltmanagementbeauftragte/r

In seiner Funktion ist der Umweltmanagementbeauftragte (UMB) dem Geschäftsführer unterstellt und berichtet direkt an die Geschäftsleitung. Der Umweltmanagementbeauftragte ist für die Aufrechterhaltung und ständige Verbesserung des Umweltmanagementsystems verantwortlich. Er wird durch die Geschäftsleitung bei der Erfüllung seiner Aufgaben durch Bereitstellung personeller und anderer Ressourcen unterstützt, soweit dies zur Erfüllung seiner Aufgaben erforderlich ist. Der Umweltmanagementbeauftragte nimmt regelmäßig an Schulungen zur Aktualisierung seiner Kenntnisse teil.

Aufgaben des Umweltmanagementbeauftragten im Einzelnen:

- Umsetzung der Umweltpolitik und der Umweltziele und deren Erfolgskontrolle
- Erstellung, Verwaltung und Aktualisierung der Dokumentation des Umweltmanagementsystems
- Vorbereitung des Management Reviews (Auswertung der internen Audits und der Umweltdaten und -ziele)
- Organisation der internen Audits (Umweltbetriebsprüfung)
- Aktualisierung, Dokumentation und Umsetzung des Umweltprogramms (einschließlich der Umweltziele)
- Jährliche Aktualisierung der Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltaspekte)
- Regelmäßige Ermittlung der aktuell geltenden umweltrechtlichen Anforderungen sowie der mit der Öko-Audit-Verordnung zusammenhängenden Regelwerke
- Aktualisierung der Umwelterklärung
- Schulung und Information der Mitarbeiter zur Vermeidung oder Verminderung von Umweltbelastungen

3.3 Umweltteam

Der Umweltmanagementbeauftragte wird operativ durch das standortübergreifende Umweltteam unterstützt, dem Leiter und Mitarbeiter von Bereichen mit hoher Umweltrelevanz angehören (aktuell: Administration, Produktion, Gebäudetechnik und Lager). Das Umweltteam wird bei Bedarf durch weitere Bereichsverantwortliche oder Beauftragte ergänzt. Zu den Kernaufgaben des Umweltteams gehören:

- die regelmäßige Bewertung der Umweltaspekte und die Ableitung von Zielen und Umweltmaßnahmen und deren Nachverfolgung
- die Auswertung und Bearbeitung von Mitarbeitervorschlägen
- die Mitwirkung bei umweltrelevanten Prozessen
- die Vorbereitung des Management Reviews

3.4 Aufbau und Dokumentation des Umweltmanagementsystems

Das Umweltmanagementsystem nach EMAS III und ISO 14001 wird im Umweltmanagementhandbuch dokumentiert. Hier werden die grundsätzlichen aufbau- und ablauforganisatorischen Regelungen im Umweltschutz für HUMAN festgelegt. Darüber hinaus enthält es Hinweise auf die mitgeltenden Unterlagen. Verantwortlich für die Erstellung des Umweltmanagementhandbuches ist der UMB. Die Freigabe erfolgt durch die Unternehmensleitung. Im Rahmen des jährlichen Planungszyklus werden in Verantwortung des UMB die im Umweltmanagementhandbuch getroffenen Regelungen überprüft und ggf. aktualisiert.

3.5 Mitarbeiterereinbindung

Der Informationsfluss zwischen der Unternehmensleitung und allen Mitarbeitern verläuft in beide Richtungen. Damit wird sichergestellt, dass alle Mitarbeiter alle relevanten Informationen zeitnah erhalten. Umgekehrt ist durch Festlegungen im Korrekturmaßnahmen- und Verbesserungsprozess sichergestellt, dass Mängelmeldungen und Verbesserungsvorschläge durch Mitarbeiter ermittelt, bearbeitet und ggf. in Maßnahmen umgesetzt werden.

Der Umweltmanagementbeauftragte und das Umweltteam planen mit der Geschäftsführung, welche Maßnahmen zur Sensibilisierung der Mitarbeiter für den Umweltschutz durchgeführt werden. Es wurde ein Verfahren des innerbetrieblichen Vorschlagswesens zum Thema Umweltschutz eingeführt. Verbesserungsvorschläge werden durch die Mitarbeiter per E-Mail an den UMB übermittelt.

Mindestens zweimal im Jahr tagt das Umweltteam (U-Team, UMB) zur Entscheidung über die Mitarbeitervorschläge, ggf. unter Einbeziehung der Geschäftsführung.

Die wichtigsten Ergebnisse des Vorschlagswesens werden jährlich im Bericht zum Management Review ausgewertet und allen Führungskräften zugänglich gemacht.

Diese Umwelterklärung in jeweils aktueller Form wird regelmäßig der interessierten Öffentlichkeit und den Mitarbeitern zugänglich gemacht.

4 Umweltaspekte

Unter Umweltaspekten versteht man Aspekte der „Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation“, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Grundsätzlich unterscheidet man die Umweltaspekte in direkte und indirekte Umweltaspekte.

Bei **direkten Umweltaspekten** handelt es sich um solche, die als unmittelbare Folge der Tätigkeit am Standort entstehen und kontrolliert werden können.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch die Tätigkeiten von HUMAN, ohne dass die Verantwortlichen die vollständige Kontrolle über die Umsetzung der abgeleiteten Ziele und Maßnahmen haben.

Die Unterscheidung in direkte bzw. indirekte Umweltaspekte und die Beurteilung der Wesentlichkeit erfolgt (jährlich) durch den Umweltmanagementbeauftragten und das Umweltteam.

4.1 Erhebung der Umweltaspekte/Kernindikatoren

Der Umweltmanagementbeauftragte ist für die Erhebung der Umweltaspekte und die daraus abgeleiteten Kernindikatoren zuständig.

Kernindikatoren von HUMAN werden unter Verwendung der Bezugsgröße Umsatz angegeben. Ausgehend von den an den beiden Standorten ausgeübten Tätigkeiten wurden standortbezogene Umsatzdefinitionen festgelegt (s. Kapitel 6).

Anhand der Kernindikatoren wird auch die Erreichung von Umweltzielen überprüft. Weiterhin dienen sie als Basis für die Erarbeitung zukünftiger Maßnahmen (siehe Umweltzielsetzung).

4.2 Verfahren zur Identifikation und Bewertung von Umweltaspekten

Tätigkeiten der HUMAN, die Auswirkungen auf die Umwelt (= Umweltaspekte) haben oder haben können, werden regelmäßig identifiziert und bewertet. Für die Bewertung wird das vom Umweltbundesamt (UBA) empfohlene ABC-Bewertungsschema herangezogen, bei der jeder Umweltaspekt unabhängig voneinander hinsichtlich der beiden Dimensionen „Relevanz“ und „Beeinflussbarkeit“ beurteilt wird.

TABELLE 1: ABC-BEWERTUNGSSCHEMA DES UBA

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial		
		hoch (A)	durchschnittlich (B)	gering (C)
hoch (A)	zunehmend (A)	A	A	B
	stagnierend (B)	A	B	B
	abnehmend (C)	B	B	B
durchschnittlich (B)	zunehmend (A)	A	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C
gering (C)	zunehmend (A)	B	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in die Kategorien A, B oder C werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit eines Standorts bewertet. Hierfür wurden zusätzlich folgende Kategorien festgelegt:

- I Auch kurzfristig ist ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden,
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig,
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Ein Umweltaspekt, der z.B. mit A und I bewertet wird, ist ein besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz, bei dem auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden ist.

Für alle Umweltaspekte, die mit AI, AII, BI oder BII bewertet werden, werden Maßnahmen, die auf eine Verbesserung der Umweltleistung abzielen, abgeleitet und in Umweltregistern dokumentiert. Die Bewertung wird auf dem neuesten Stand gehalten und mindestens einmal jährlich aktualisiert.

Diese Vorgehensweise wurde für die im folgenden Kapitel erwähnten Umweltaspekte angewendet.

4.3 Direkte Umweltaspekte

Die folgenden Grafiken geben die relevanten direkten Umweltaspekte mit den jeweiligen Umweltauswirkungen wieder.

Standort Wiesbaden

AI: Eine ausgedehnte weltweite Vertriebs- und Servicetätigkeit durch die in Wiesbaden ansässigen Abteilungen Vertrieb und Technischer Service ist für HUMAN unerlässlich. Die durch **Flugreisen** in unsere Märkte (Schwellen- und Entwicklungsländer) erzeugten **CO₂-Emissionen** machen einen sehr großen Anteil der gesamten Emissionen aus. Es wurde vereinbart unter Aufwendung von bis zu 1% des erwirtschafteten Gewinns eine jährliche Kompensation von mindestens 750 t CO₂ zu erreichen, da diese Menge CO₂ den jährlichen Ausstoß durch Flugreisen sicher abdeckt. Zur Kompensation 2016 wurden als Kompensationsmaßnahme wiederholt Spenden bei den Stiftungen Bergwaldprojekt e.V. und Michael Succow (jeweils 10 TEUR) getätigt (erstmalig 2015). Gemäß den Betrachtungen zur theoretischen CO₂-Minderung der Stiftungen durch die angewendeten Maßnahmen ‚Moorwiedervernässung‘ (Bergwald) und ‚natürliche Waldentwicklung‘ (Succow) wurde die angestrebte Kompensation von 750 t CO₂ übertroffen. Für 2017 ist die Fortführung der Kompensationsmaßnahmen geplant.

Durch Dienstreisen mit dem Auto erzeugte Emissionen werden seit 2015 systematisch erfasst. Mit der aktuellen HUMAN Dienstwagenrichtlinie von Anfang 2017 wurde der CO₂-Emissionswert neu anzuschaffender Dienstwagen von 120 g/km auf 115 g/km (Herstellerangaben) gesenkt. Eine weitere Senkung auf 105 g/km bis 2020 wird angestrebt.

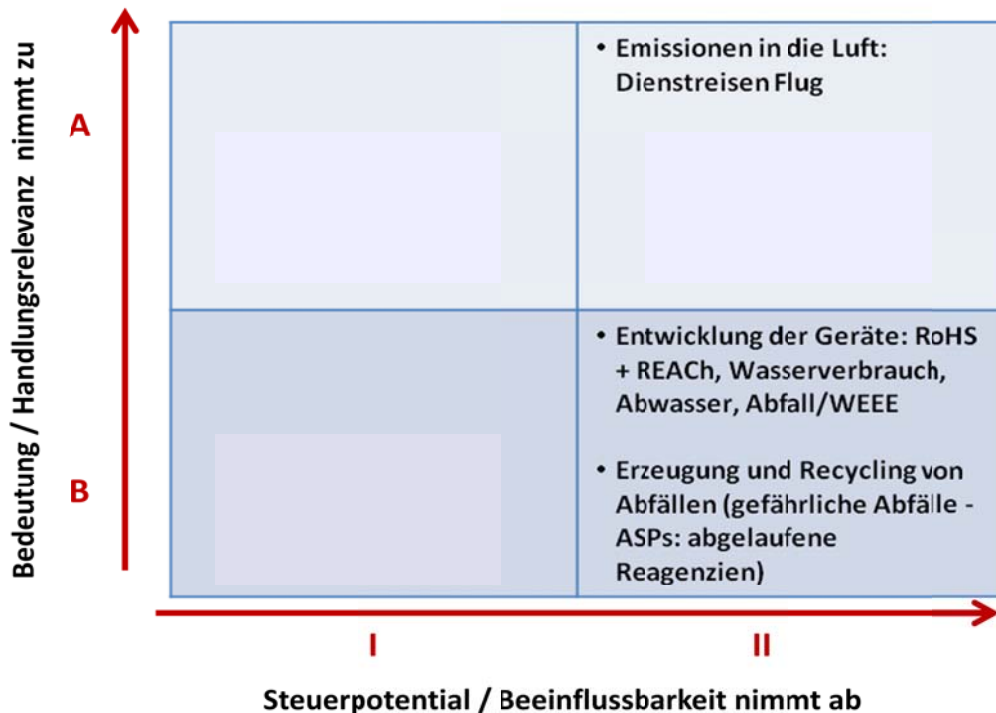
BII: Aufgrund gesetzlicher Anforderungen spielt der **produktbezogene Umweltschutz** für HUMAN eine wichtige Rolle. Das betrifft momentan vor allem Beschränkungen von Substanzen in Elektrogeräten (Schwermetalle, Brandhemmer, Weichmacher) und Reagenzien sowie deren Entsorgung.

BII: Die Menge der erzeugten gefährlichen Abfälle ist von 2015 auf 2016 angestiegen. Grund dafür ist hauptsächlich der Haltbarkeitsablauf von Reagenzkits und anderen Produkten. Für 2017 wurde das Ziel ausgewiesen, die entsprechenden gefährlichen Abfälle durch bessere Trennung in gefährliche bzw. nicht gefährliche Abfälle zu reduzieren.

Sonstige (AIII, BIII, CI-III):

Am Standort Wiesbaden werden kleine Mengen an **Gefahrstoffen** in der Qualitätskontrolle, dem Technischen Service und im Lagerbetrieb eingesetzt. Die Anforderungen der CLP-Verordnung an eingesetzte Gefahrstoffe (Etiketten, Sicherheitsdatenblätter, Betriebsanweisungen) werden umgesetzt. Um eingesetzte Gefahrstoffe, wo möglich, durch weniger gefährliche zu ersetzen (Substitution), werden die Ziele zu dem Umweltaspekt ‚Umgang mit Gefahrstoffen‘ stetig weiter verfolgt.

ABBILDUNG 2: DIREKTE UMWELTASPEKTEBEWERTUNG AI-BII (STANDORT WIESBADEN)



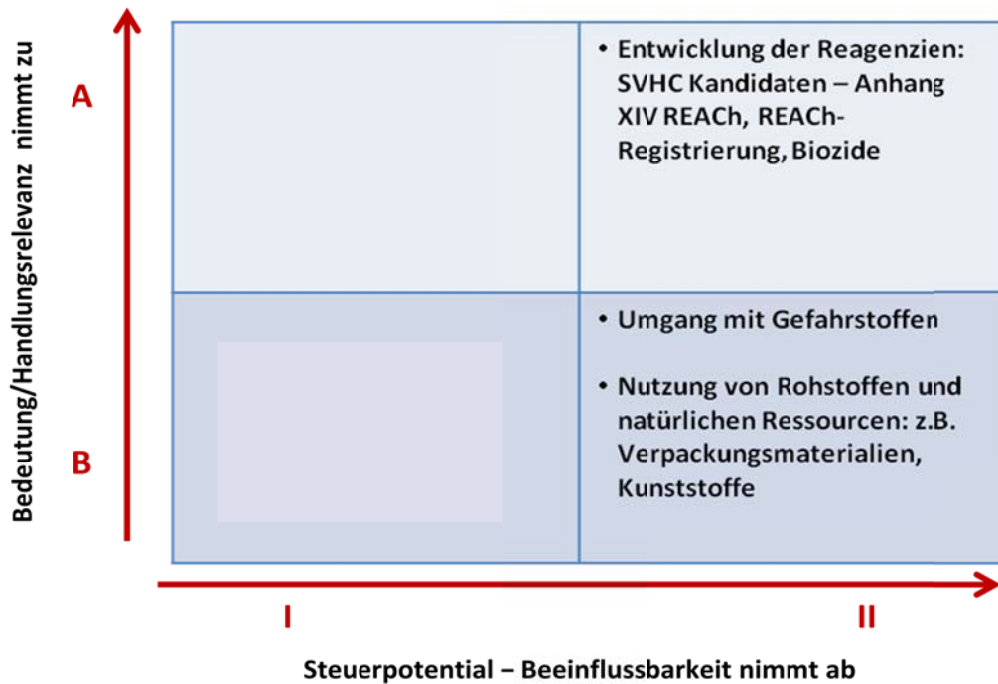
Standort Magdeburg

AII: Für das Unternehmen spielt es in den nächsten Jahren gemäß den gesetzlichen Vorgaben eine wichtige Rolle, Rohstoffe, die zukünftig Verwendungsbeschränkungen unterliegen werden, zu identifizieren und in den **Reagenzprodukten** zu ersetzen. Maßnahmen befinden sich bereits in der Umsetzungsphase.

BII: Am Produktionsstandort Magdeburg werden in der Produktion, der Entwicklung und der Qualitätskontrolle unter anderem auch **Gefahrstoffe** eingesetzt. Es wird angestrebt, die Anzahl der verwendeten CMR- und wassergefährdenden Stoffe kontinuierlich zu reduzieren. Auch in Magdeburg werden Ziele zum Umweltaspekt ‚Umgang mit Gefahrstoffen‘ weiter verfolgt, um weitere Verbesserung im Gefahrstoffmanagement zu erreichen.

BII: Wasser als Hauptressource und Papier sind grundlegende und bereits beleuchtete Materialverbräuche am Standort Magdeburg. Es wurde gezielt nach weiteren relevanten erfassbaren **Materialströmen** gesucht. Daten für Verpackungsmaterialien wie Reagenzfläschchen und –schachteln wurden erhoben, haben sich bisher aber als nicht besonders aussagekräftig erwiesen. Es wurde beschlossen, die Daten erst mal weiterhin zu erheben.

ABBILDUNG 3: DIREKTE UMWELTASPEKTEBEWERTUNG AI-BII (STANDORT MAGDEBURG)



4.4 Indirekte Umweltaspekte

Die folgenden Grafiken geben die relevanten indirekten Umweltaspekte mit den jeweiligen Umweltauswirkungen wieder. Die identifizierten indirekten Umweltaspekte treffen auf den gesamten Geschäftsprozess von HUMAN zu. Der indirekte Umweltaspekt **Auftragnehmer/Lieferanten** ist zum einen durch die **Transportarten und –strecken** gekennzeichnet, die angewendet und zurückgelegt werden müssen, um anzuliefernde Ware zu transportieren. Als Ziel und erste Maßnahme war geplant, die eingesetzten Transportarten und deren CO₂-Ausstoß mit Transportalternativen zu vergleichen.

Dies ist in einem ersten Ansatz für die IVD- und Peripheriegeräte (z. B. Mikroskope, Zentrifugen, Pipetten) mit dem Ergebnis erfolgt, dass, wenn immer möglich, Alternativen zum Flugzeug als Transportmittel (Seefracht, Straße, Bahn) gewählt werden.

Zu den indirekten Umweltaspekten, die **Auftragnehmer und Lieferanten** betreffen, gehört auch die **Verpackung von gelieferten Produkten**.

Als Maßnahme werden Absprachen mit Lieferanten bezüglich der Art der Verpackung angestrebt. Die Lieferanten besonders bedenklicher Verpackungen (z.B. Styroporchips) wurden bereits kontaktiert und dazu bewegt entsprechend umweltfreundlichere Verpackungsmaterialien einzusetzen (z.B. Polstermaterialien aus nachwachsenden Rohstoffen). Entsprechende Kontakte sollen erweitert werden.

Die Verpackungen für die IVD-Geräte müssen aus Qualitätsgründen hohen Sicherheits- und Stabilitätsansprüchen genügen und sind deshalb bereits jetzt auf Wiederverwendbarkeit/Mehrweg ausgerichtet. Wo möglich, werden Verpackungen von Lieferanten weiter verwendet.

ABBILDUNG 4: INDIREKTE UMWELTASPEKTEBEWERTUNG (STANDORT WIESBADEN)

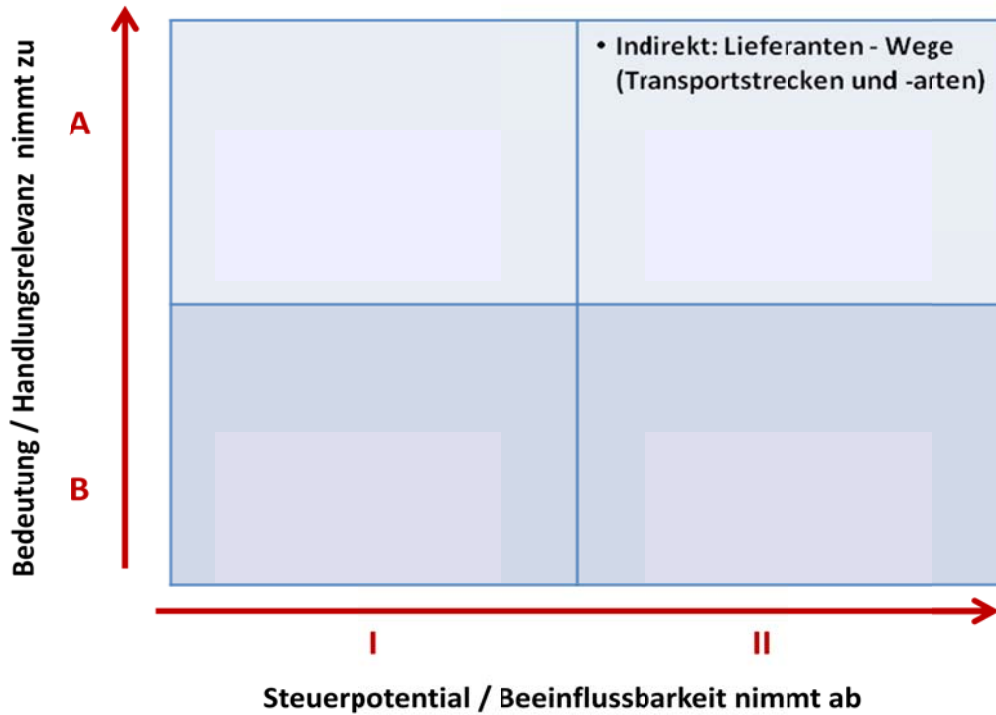
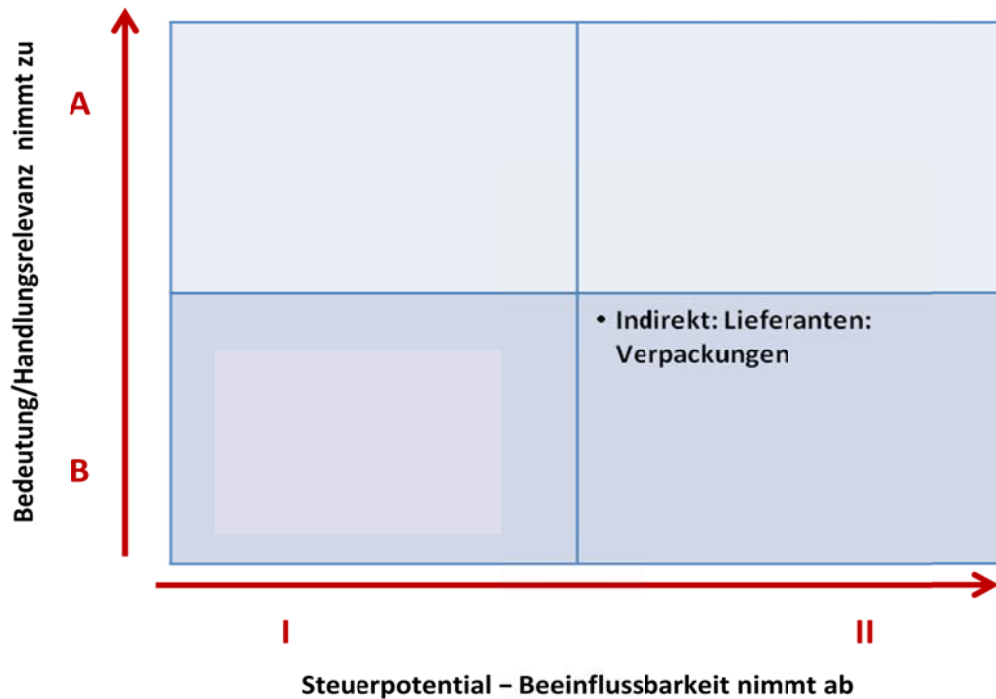


ABBILDUNG 5: INDIREKTE UMWELTASPEKTEBEWERTUNG (STANDORT MAGDEBURG)



5 Umweltziele und Maßnahmen

Für die Erstzertifizierung 2015 wurden erstmals aus den identifizierten Umweltaspekten Ziele und Maßnahmen abgeleitet. 2016 und 2017 wurden die entsprechenden Zielvorgaben überprüft und kommentiert. Neue Ziele gemäß aktualisierter Umweltaspektbewertung wurden jeweils hinzugefügt.

Die Ziele und Maßnahmen werden vom Umweltteam entwickelt und nach Abstimmung von der Firmenleitung freigegeben.

Unsere Umweltziele und die daraus abgeleiteten Umweltmaßnahmen sind unsere wichtigsten Instrumente einer kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung. In den folgenden Tabellen sind ausgewählte Umweltziele der HUMAN-Standorte zusammen mit den dazugehörigen Maßnahmen dargestellt.

TABELLE 2: ZIELE UND MAßNAHMEN (STANDORT WIESBADEN)

Umweltthema	Maßnahme	Ziel
Zielverfolgung 2017 Wiesbaden		
Kompensation der CO₂-Emissionen aus Flugreisen (WI und MD)	⇒ Aufwendung von bis zu 1% des Gewinns für Kompensationsmaßnahmen	Jährliche Kompensation von mindestens 750 t CO ₂ -Ausstoß – <u>Ziel für 2016 erreicht.</u> <i>Zur Kompensation 2015 wurden als Kompensationsmaßnahme Spenden bei den Stiftungen Bergwaldprojekt e.V. und Michael Succow (jeweils 10 TEUR) getätigt. Gemäß den Betrachtungen zur theoretischen CO₂-Minderung der Stiftungen durch die angewendeten Maßnahmen ‚Moorwiedervernäsung‘ (Bergwald) und ‚natürliche Waldentwicklung‘ (Succow) wurde die angestrebte Kompensation von 750 t CO₂ 2016 erneut erreicht. Für 2017 ist die Fortführung der Kompensationsmaßnahmen geplant.</i>
Reduktion der Emissionen aus Dienstreisen (Auto)	⇒ Regelmäßige Überprüfung und Anpassung der Dienstwagenrichtlinie und Dienstwagenflotte	Senkung des durchschnittlichen CO ₂ -Ausstoßes neu zugelassener Dienstfahrzeuge bis 2020 auf 105 g CO ₂ /km – <u>Ziel wird weiterhin verfolgt.</u> <i>Stand 2017: 115 g CO₂/km beginnend ab 2017.</i>
Kontinuierliche Verbesserung des Umgangs mit Gefahrstoffen	⇒ Umsetzung von Substitutionsprüfungen ⇒ Umsetzung der veränderten Anforderungen nach GefStV, REACH und CLP ⇒ Optimierung der Gefahrstoffdokumentation	Begrenzung der CMR-Stoffe am Standort auf maximal einen Stoff – <u>Ziel wird weiterhin verfolgt.</u> <i>Stand 2017: Es befindet sich weiterhin ein CMR-Stoff am Standort im eingeschränkten Einsatz. Der Umgang mit diesem CRM-Stoff wird dokumentiert. Die Anforderungen der CLP-Verordnung wurden in erforderlichem Rahmen umgesetzt (Gefahrstoffkataster, Sicherheitsdatenblätter, Betriebsanweisungen, Substitutionsprüfungen).</i>
Neue Ziele 2017 Wiesbaden		
Erzeugung und Recycling von Abfällen	⇒ Reduktion der gefährlichen Abfallmenge	Bessere Trennung von abgelaufenen Reagenzabfällen in gefährliche bzw. nicht gefährliche Abfälle. Erwirkung eines alternativen 'nicht gefährlichen' Abfallschlüssels beim Entsorger. Deutliche Reduktion (um 50%) der Menge Reagenz-Abfall, die unter einem gefährliche Abfallschlüssel entsorgt wird. - <u>bis Ende 2017.</u>

TABELLE 3: ZIELE UND MAßNAHMEN (STANDORT MAGDEBURG)

Umweltthema	Maßnahme	Ziel
Zielverfolgung 2017 Magdeburg		
Reduktion der Emissionen aus Dienstreisen (Auto)	⇒ Jährliche Überprüfung und Anpassung der Dienstwagenrichtlinie und Dienstwagenflotte	Senkung des durchschnittlichen CO ₂ -Ausstoßes neu zugelassener Dienstfahrzeuge bis 2020 auf 105 g CO ₂ /km – <u>Ziel wird weiterhin verfolgt.</u> Stand 2017: 115 g CO₂/km beginnend ab 2017.
Kontinuierliche Verbesserung des Umgangs mit Gefahrstoffen	⇒ Umsetzung der veränderten Anforderungen nach GefStV, REACH und CLP ⇒ Optimierung der Gefahrstoffdokumentation ⇒ Umsetzung von Substitutionsprüfungen	Begrenzung der CMR-Stoffe am Standort auf das Minimum – <u>Ziel wird weiterhin verfolgt.</u> Stand 2017: Es konnten einige CMR-Stoffe (z.B. Chromperchlorat) gegen weniger gefährliche ersetzt werden. Der Umgang mit CRM-Stoffen wird dokumentiert. Die Anforderungen der CLP-Verordnung wurden in erforderlichem Rahmen umgesetzt (Kit-Labels, Gefahrstoffkataster, Sicherheitsdatenblätter, Betriebsanweisungen). Substitutionsprüfungen erfolgen kontinuierlich.
Nutzung von natürlichen Ressourcen und Rohstoffen	⇒ Weitere Materialtypen (z. B. andere Papiere, Kunststoffartikel, Basis-Chemikalien) identifizieren und dann aus ERP mit Mengen belegen.	Mindestens 1 weiteren Materialstrom identifizieren und beziffern bis Mitte 2017 – <u>Ziel erreicht.</u> Es wurden Reports/Filtermöglichkeiten zu Abgängen pro Jahr aus ERP erstellt von <ul style="list-style-type: none"> • Faltschachteln • Etiketten • Schraubkappen • Plastikflaschen Die Aussagekraft wurde vom Umwelt-Team als niedrig eingeschätzt. Es wurde beschlossen, die Daten weiterhin zu erheben, sie allerdings nicht als Kernindikatoren in die Umwelterklärung aufzunehmen.
Nutzung von Energie: Stromverbrauch	⇒ Optimierung Klimaanlage (Muntersanlage)	Reduzierung des Stromverbrauchs der Muntersanlage um 10% – <u>Ziel erreicht.</u> Stand September 2016: HUMAN hat die Anlage mit einen Aufwand von etwa 5.000 EUR technisch durch den Anlagenhersteller modernisieren lassen. Der Anlagenhersteller prognostiziert dadurch eine Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 15%, entsprechend um ca. 25.000 kWh pro Jahr.

6 Umwelleistung der HUMAN

Im Folgenden sind Verbrauchsdaten sowie Kernindikatoren der HUMAN Standorte Wiesbaden und Magdeburg für die Jahre 2011 bis 2016 aufgeführt und erkennbare Trends und Ereignisse erläutert.

Die geeignete Bezugsgröße für die Kernindikatoren beider Standorte ist der Umsatz und nicht der Produkt-Output unserer Reagenzien-Kits und unserer Geräte/Instrumente, da die Produkte im HUMAN Warenwirtschaftssystem nicht in Tonnagen, sondern in Stückzahl geführt werden und ein Kit in der Regel aus mehreren Reagenzien und deren Verpackung besteht.

Am Standort Magdeburg werden die In-Vitro-Diagnostika-Reagenzien formuliert (Bulkwarenherstellung, Abfüllung, Konfektionierung). Als Bezugsgröße für diesen Standort wird deshalb der Umsatz an Reagenzien gewählt. Für Wiesbaden wird der Gesamtumsatz der HUMAN als Bezugsgröße verwendet, da in Wiesbaden auch zentrale Dienste wie Buchhaltung und Controlling, Operations, Marketing, Produktmanagement, Human Resources, Regulatory Affairs, Qualitätskontrolle der Geräte und der Gesamtvertrieb angesiedelt sind.

TABELLE 4: BEZUGSGRÖßEN DER KERNINDIKATOREN

Bezugsgröße	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Umsatz Magdeburg (Umsatz Reagenzien)	EUR	27.665.419,95	30.819.698,67	31.334.471,43	33.863.488,00	29.194.409,09	31.588.929,07
Umsatz Wiesbaden (HUMAN-Gesamtumsatz)	EUR	43.921.623,47	51.207.894,13	52.491.338,36	56.151.687,80	50.216.434,37	51.419.682,30

Die Kernindikatoren sind in den folgenden Tabellen fett gedruckt und beziehen sich auf die jeweilige Bezugsgröße des Standorts.

6.1 Standort Wiesbaden

Bereich Energieeffizienz

Der Gesamtenergieverbrauch Wiesbaden befand sich bis 2015 trotz steigender Mitarbeiterzahl und verändertem Umsatz auf nahezu gleichbleibendem Niveau mit leicht abnehmender Tendenz in 2014 und 2015. Die deutliche Zunahme 2015/2016 resultiert nicht aus einem auffällig höheren Verbrauch, sondern aus einem Stromzählerwechsel.

Durch insgesamt kältere Jahreszeiten 2016 im Vergleich zu 2015 hat sich der Heizenergieverbrauch um etwa 15% erhöht.

Der Anteil der am Standort genutzten erneuerbaren Energien konnte durch Nutzung von Ökostrom, Geothermie und Photovoltaikstrom bis 2014 auf über 85% gesteigert werden und befindet sich seitdem auf ähnlich hohem Niveau. Zusätzlich wird durch eine weitere Photovoltaikanlage erzeugter Strom in das öffentliche Stromnetz eingespeist (ca. 45 MWh/a). Für 2015 wurde erstmalig der Kraftstoffverbrauch an Diesel für die mit Firmenwagen getätigten Dienstfahrten in die Verbrauchs- und Emissionsbetrachtung mit einbezogen. Der Anteil von am Standort selbsterzeugtem Strom am genutzten Gesamtstrom konnte durch die Installation einer zweiten Photovoltaikanlage (in Betrieb seit Juni 2015) deutlich erhöht werden.

TABELLE 5: ERZEUGUNG/VERBRAUCH VON ENERGIE (STANDORT WIESBADEN)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015*****	2016*****
Stromverbrauch	MWh	495,49	528,46	486,9	476,55	438,05	570,97**
Stromverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	11,28	10,32	9,28	8,49	8,72	11,10
Heizenergieverbrauch (Altbau)	MWh	238,42	231,54	261,29	197,78	172,14	208,95
Heizenergieverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	5,43	4,52	4,98	3,52	3,43	4,06
Dieserverbrauch Dienstfahrten	MWh	-	-	-	-	44,32	49,17
Dieserverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	-	-	-	-	0,88	0,96
Gesamtenergieverbrauch	MWh	733,91	760,00	748,19	674,33	654,51	829,09
Gesamtenergieverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	16,71	14,84	14,25	12,01	13,03	16,12
Energieerzeugung aus Geothermie (abzüglich Stromverbrauch Wärmepumpe)	MWh	846,36*	846,36*	846,36*	789,49	818,49	880,18
Zusätzlich selbsterzeugter Strom aus Photovoltaik-Anlage 2 (Nutzung am Standort)	MWh	-	-	-	-	29,66	43,11
Gesamtnutzung an Erneuerbaren Energien (Anteil Ökostrom, Geothermieerzeugung und PV-Anlage 2)	MWh	1.097,57	1.114,29	1.093,22	1.266,04	1.286,20	1.494,26
Anteil der erneuerbaren Energiequellen an der Gesamtenergienutzung***	%	69,46	69,37	68,56	86,49	85,60	85,27
Zusätzlich selbsterzeugter Strom aus Photovoltaik-Anlage 1****	MWh	50,05	47,34	44,26	45,55	46,81	44,10

*Mittelwert über drei Jahre.

** Zählertausch am 24.03.2016: Neuer Digitalzähler bildet ca. 15% höhere Stromverbräuche ab. Daraus ist abzulesen, dass in Wiesbaden die Stromverbräuche gegebenenfalls in den Vorjahren um ca. 15% zu niedrig waren.

***Die Gesamtenergienutzung entspricht der Summe aus Gesamtenergieverbrauch und am Standort erzeugter und genutzter Energien.

****Im Anteil Erneuerbarer Energiequellen an der Gesamtenergienutzung nicht berücksichtigt, da in das öffentliche Netz eingespeist.

*****Mit Kraftstoffverbrauch an Diesel für die mit Firmenwagen getätigten Dienstfahrten.

Bereich Materialeffizienz

Der Papierverbrauch stellt bei HUMAN einen wesentlichen Umweltaspekt im Bereich des Materialverbrauchs (Beileger zu Reagenzien-Kits, Handbücher zu Geräten und Instrumenten) dar.

Seit 2013 ging der Wiesbadener Papierverbrauch deutlich zurück, weil papierintensive Abteilungen auf papiereinsparenderen Betrieb (unter Verwendung elektronischer Aufzeichnungen) umgestellt wurden, und hat sich bei 3-4 t/a eingependelt.

TABELLE 6: VERBRAUCHSDATEN MATERIALEFFIZIENZ (STANDORT WIESBADEN)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kopierpapier	t	5,99	7,04	5,49	4,00	3,00	4,00
Kopierpapier/Umsatz	g/TEUR	136,38	137,48	104,59	71,24	59,74	77,79

Bereich Wasser

Der Wasserverbrauch am Standort Wiesbaden zeigt einen Peak in 2013 ausgelöst durch einen deutlichen Anstieg der Mitarbeiteranzahl. Im Absolutverbrauch ist ein wassereinsparender Trend 2013-2016 zu erkennen.

TABELLE 7: VERBRAUCHSDATEN WASSER (STANDORT WIESBADEN)

<i>Umwelt-/Kernindikatoren</i>	<i>Einheit</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Wasserverbrauch gesamt	m ³	880	588	1.002	927	903	888
Wasserverbrauch/Umsatz	l/TEUR	20,04	11,48	19,09	16,51	17,98	17,27

Bereich Abfall

Das Abfallaufkommen am Standort in Wiesbaden setzt sich insbesondere aus Restmüll, Mischpapier, Holz und Laborchemikalien zusammen.

Die Menge an Restmüll ist seit 2011 angestiegen und machte bis 2014 den größten Anteil am gesamten Abfallaufkommen aus. Aufgrund verbesserter Trennung stellte 2015 erstmals Mischpapier die größte Abfallfraktion dar. Das Gesamtabfallvolumen 2015 ist um etwa 20% im Vergleich zum Vorjahr gesunken und in 2016 erneut um über 40% im Vergleich.

TABELLE 8: VERBRAUCHSDATEN ABFALL OHNE GEFÄHRLICHE ABFÄLLE (STANDORT WIESBADEN)

<i>Umwelt-/Kernindikatoren</i>	<i>Einheit</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Restmüll/Umsatz	g/TEUR	202,41	201,14	334,34	356,45	277,30	163,36
Mischpapier/Umsatz	g/TEUR	375,67	282,96	270,14	251,11	350,88	360,95
Holz/Umsatz	g/TEUR	183,96	219,15	350,92	318,07	219,10	229,48
Papier Pappe Altak- ten/Umsatz	g/TEUR	-	118,34	26,29	-	44,21	36,17
Folien/Umsatz	g/TEUR	-	-	-	48,44	-	-
Tonerabfälle/Umsatz	g/TEUR	-	-	-	-	1,59	-
Abfallaufkommen gesamt	t	33,47	42,07	51,53	54,70	44,85	40,62
Abfallaufkommen gesamt/Umsatz	g/TEUR	762,04	821,59	981,69	974,06	893,03	789,97

* Zusätzlich fielen im Betrachtungszeitraum Kosten für die Abfallfraktionen EDV-Schrott (Jahr 2012), Flachglas (Jahr 2011), Grünschnitt (Jahre 2011 und 2014) sowie Kühlgeräte (2015) an, zu denen auf den Entsorgerrechnungen keine Gewichtsangaben gemacht wurden (nur Fuhre, Gitterbox, Stück, etc.).

Die erzeugte Menge an gefährlichen Abfällen ist bis 2015 kontinuierlich gestiegen. Aufgrund steigender Qualitätskontrollanforderungen und einer gestiegenen Anzahl an Instrumenten im HUMAN Angebot mussten in den letzten Jahren deutlich mehr Kontrollen von In-Vitro-Diagnostika-Geräten durchgeführt werden, was zu einem erhöhten Laborabfallaufkommen führte. Erstmals in 2016 ist eine Stagnation zu verzeichnen. Es ist geplant, diesen Kernindikator weiter zu verbessern.

TABELLE 9: VERBRAUCHSDATEN GEFÄHRLICHE ABFÄLLE (STANDORT WIESBADEN)

<i>Umwelt-/Kernindikatoren</i>	<i>Einheit</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Laborchemikalien/Umsatz	g/TEUR	109,49	92,74	79,88	130,72	175,04	142,94
Infektiöse Abfälle/Umsatz	g/TEUR	3,62	13,53	38,79	8,48	6,99	7,97
Gefährliche Abfälle gesamt	t	4,97	5,44	6,23	7,82	9,14	7,76
Gefährliche Abfälle gesamt/Umsatz	g/TEUR	113,11	106,27	118,67	139,19	182,03	150,92

Biologische Vielfalt

Im Zeitraum von 2011 bis 2016 hat sich die bebaute Fläche am Standort Wiesbaden nicht geändert und somit stagniert dieser Kernindikator auf dem Wert 4.471 m². Das gleiche gilt für den Anteil bebauter Fläche an der Gesamtfläche.

TABELLE 10: DATEN BIOLOGISCHE VIELFALT (STANDORT WIESBADEN)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bebaute Fläche gesamt	m ²	4471	4471	4471	4471	4471	4471
Gesamtfläche	m ²	14467	14467	14467	14467	14467	14467
Anteil bebauter Fläche an Gesamtfläche	%	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90	30,90
Bebaute Fläche gesamt/Umsatz	m²/TEUR	0,102	0,087	0,085	0,080	0,089	0,087

Bereich Emissionen

Von 2012 auf 2013 haben sich die Treibhausgasemissionen beinahe verdreifacht. Dies stellt allerdings keinen absoluten Anstieg dar, sondern resultiert aus dem Einbezug der CO₂-Emissionen aus Flugreisen (siehe Kapitel 4.3 und 5), die erst seit 2013 quantitativ erfasst werden. Ohne Berücksichtigung der Flugemissionen wäre nach 2013 ein deutlich sinkender Trend zu beobachten (Umstellung auf Ökostrom). Ähnliches gilt für NO_x-, SO₂- und Feinstaubemissionen PM 10 (Particulate Matter mit einem Durchmesser < 10 µm).

Für das Jahr 2015 flossen erstmals Emissionen aus dem Dieserverbrauch für Dienstfahrten mit Firmenwagen in die Erhebung ein und waren für den leichten Anstieg 2014/2015 verantwortlich. 2016 wurden deutlich weniger Flugreisen absolviert (siehe unten). Ohne Flugreisen ist seit 2014 (Umstellung auf Ökostrom) ein ähnlich niedriger Trend der Emissionen aus Heizenergie-, Papier- und Dieserverbrauch zu registrieren.

TABELLE 11: DATEN EMISSIONEN (STANDORT WIESBADEN)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013*	2014:*	2015**	2016**
Treibhausgasemissionen	t CO ₂ -eq.	260,87	272,91	740,08	647,03	653,55	547,59
Treibhausgasemissionen (ohne Flugreisen)	t CO ₂ -eq.	260,87	272,91	263,11	57,81	60,63	72,68
Treibhausgasemissionen gesamt/Umsatz	kg CO₂-eq./TEUR	5,94	5,33	14,10	11,52	13,02	10,58
NO _x Emissionen	kg	307,67	326,25	2.281,21	2.458,25	2.486,26	2.001,88
NO_x Emissionen/Umsatz	g/TEUR	7,01	6,37	43,46	43,78	49,51	38,93
SO ₂ Emissionen	kg	213,22	223,56	1.717,44	1.890,59	1.898,06	1.532,54
SO₂ Emissionen/Umsatz	g/TEUR	4,86	4,37	32,72	33,67	37,80	29,80
PM 10 Emissionen	kg	45,07	47,41	67,04	32,88	35,68	31,68
PM 10 Emissionen/Umsatz	g/TEUR	1,03	0,93	1,28	0,59	0,71	0,62

* einschließlich Emissionen aus Flugreisen (vorher nicht erfasst)

** einschließlich Emissionen aus Flugreisen und Dienstfahrten mit Firmenwagen (vorher nicht erfasst)

Bereich Flugreisen

Die gereisten Kilometer der Vertriebs- und Service-Mitarbeiter mit dem Flugzeug werden seit 2013 erfasst und sind bis 2015 um ca. 550.000 km angestiegen. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass Trainings durch HUMAN-Mitarbeiter verstärkt regional in Kundennähe angeboten werden. Da regionale Trainings in aller Regel von mehreren regionalen Kunden wahrgenommen werden, die sonst ihrerseits zu einem Training nach Wiesbaden hätten fliegen müssen, resultiert insgesamt eine Verringerung der zu fliegenden Kilometer für ein Training durch die teilnehmenden Kunden, die in der HU-

MAN-Umweltbilanz nicht sichtbar wird. Die absolvierten Flugreisen 2016 sind um etwa 570.000 km gefallen und bewegen sich auf dem ursprünglichen Niveau von 2013. Grund hierfür sind Maßnahmen ausgelöst durch das zurückhaltende Geschäftsjahr 2015.

TABELLE 12: DATEN FLUGREISEVERKEHR (STANDORT WIESBADEN)

<i>Umwelt-/Kernindikatoren</i>	<i>Einheit</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Reiseaufkommen mit Flugzeug	km	-	-	2.320.000	2.866.000	2.884.000	2.310.000
Reiseaufkommen mit Flugzeug/Umsatz	km/TEUR	-	-	44,20	51,04	57,43	44,92

6.2 Standort Magdeburg

Ende 2013 wurde der Erweiterungsbau Magdeburg in Betrieb genommen. Die Erweiterung beinhaltet eine Verdoppelung der Gebäudefläche (bebaute Fläche, beheizte Fläche, etc.). Somit muss das Jahr 2014 als energetische und verbrauchsorientierte Ausgangsbasis gelten.

Bereich Energieeffizienz

Der Gesamtenergieverbrauch am Standort Magdeburg ist während der letzten drei Jahre deutlich angestiegen. Der Grund für den deutlichen Anstieg seit 2013 war zunächst der erhöhte Verbrauch während der Bauphase und – nach dem Bezug des Neubaus im Januar 2014 – die volle Ausnutzung der Gebäudeerweiterung. Auch für Magdeburg wurde 2015 erstmalig der Dieserverbrauch für die mit Firmenwagen getätigten Dienstfahrten in die Verbrauchs- und Emissionsbetrachtung mit einbezogen.

2015/2016 wurde aufgrund der ganzjährigen Nutzung des neuen Gebäudeteiles während den insgesamt strengeren Heizperioden im Vergleich zu 2014 mehr Erdgas zum Heizen benötigt.

Der Stromverbrauch hatte sich 2015 im Vergleich zu 2014 durch die Inbetriebnahme der Hämatologie-Anlage erhöht. Die Auslastung der Hämatologieanlage hat sich im Jahr 2016 um fast 100% gesteigert, was sich auch im Stromverbrauch widerspiegelt. Ein weiterer Gesichtspunkt für den gestiegenen Stromverbrauch 2016 war der deutlich heißere Sommer, so dass die Klimageräte, vor allem für das Kühllager zur Gewährleistung der Reagenzkühlung, häufiger betrieben werden mussten.

Der Anteil der verbrauchten Energie aus erneuerbaren Energiequellen an der Gesamtenergienutzung hat sich von 2013 auf 2014 aufgrund der Umstellung auf Ökostrom verdoppelt und macht seit 2014, über 50% der Gesamtenergienutzung aus. Die mittels Solarthermie erzeugte Energie ist dabei noch nicht berücksichtigt. Der mit der Photovoltaikanlage erzeugte Strom entspricht 2014-2016 etwa 5-6% der Gesamtstromnutzung am Standort.

TABELLE 13: VERBRAUCHSDATEN ENERGIE (STANDORT MAGDEBURG)

<i>Umwelt-/Kernindikatoren</i>	<i>Einheit</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015***</i>	<i>2016***</i>
Stromverbrauch*	MWh	614,37	696,64	730,81	926,48	954,84	1.030,56
Stromverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	22,21	22,60	23,32	27,36	32,71	32,62
Heizenergieverbrauch	MWh	470,28	511,14	564,20	801,11	914,58	975,63
Heizenergieverbrauch/ Umsatz	kWh/TEUR	16,99	16,59	18,01	23,66	31,33	30,89
Dieserverbrauch Dienstfahrten	MWh	nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben	8,21	14,61
Dieserverbrauch/Umsatz	kWh/TEUR	-	-	-	-	0,28	0,46
Gesamtenergieverbrauch	MWh	1.084,65	1.207,78	1.295,01	1.727,59	1.877,64	2.020,80
Gesamtenergieverbrauch pro Umsatz	kWh/TEUR	39,21	39,19	41,33	51,02	64,32	63,97
Stromerzeugung aus PV- Anlage	MWh	-	-	0,55	54,65	57,75	55,81
Gesamtnutzung an Erneuer- baren Energien (Ökostrom, PV- Strom)	MWh	208,27	282,14	296,53	981,13	1.012,60	1.086,36
Anteil der erneuerbaren Energiequellen an der Ge- samtenutzung**	%	19,20	23,36	22,89	55,10	52,32	52,31

*abzüglich des am Standort mittels PV erzeugten und genutzten Stroms

**Die Gesamtenergienutzung entspricht der Summe aus Gesamtenergieverbrauch und am Standort erzeugter und genutzter Energien

***Mit Kraftstoffverbrauch an Diesel für die mit Firmenwagen getätigten Dienstfahrten.

Bereich Materialeffizienz

Der Kopierpapierverbrauch repräsentiert auch am Standort Magdeburg einen wesentlichen Materialstrom. Dieser ist im Vergleich zum Standort Wiesbaden bedeutend höher, aber zwischen 2011 und 2016 auf ähnlichem Niveau. Die höhere Verbrauchsmenge im Vergleich zu Wiesbaden hängt damit zusammen, dass Magdeburg als Reagenzien-Produktionsstandort die Beipackzettel zu den Reagenz-kits selbst erstellt und druckt. Die Beipackzettel werden bereits doppelseitig bedruckt.

TABELLE 14: VERBRAUCHSDATEN PAPIER (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kopierpapier	t	18,5	17,5	18,0	17,5	17,1	17,5
Kopierpapier/Umsatz	g/TEUR	668,71	567,82	574,45	516,78	584,02	553,99

Bereich Wasser

Anders als am Standort Wiesbaden, wird in Magdeburg auch Brunnenwasser zur Bewässerung der Außenanlagen genutzt. Der zu beobachtende Verbrauchsrückgang 2013 ergab sich aus den Bau-maßnahmen zur Gebäudeerweiterung. Der Wasserbedarf 2014 und 2015 steigerte sich durch Produk-tionserweiterungen (2014: zusätzliche Reinstwassererzeugungsanlage; 2015: neue Hämatologieanla-ge einschließlich vermehrter Evaluierungsversuche) und zusätzlich durch den entsprechend erhöhten Bedarf an Arbeitskräften. 2016 fielen die Evaluierungsversuche von 2015 weg.

TABELLE 15: VERBRAUCHSDATEN WASSER (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wasserverbrauch gesamt	m ³	4.989	5.401	4.810	6.440	7.786	6.773
Wasserverbrauch/Umsatz	l/TEUR	180,33	175,25	153,51	190,18	266,70	214,41

Bereich Abfall

Das gesamte Abfallaufkommen am Standort Magdeburg schwankte in den letzten Jahren um die 60 t/a.

TABELLE 16: VERBRAUCHSDATEN ABFALL OHNE GEFÄHRLICHE ABFÄLLE (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Restmüll/Umsatz	g/TEUR	867,51	827,39	781,89	738,26	907,71	877,52
Bliester (Verpackung)/ Umsatz	g/TEUR	101,21	188,19	210,63	129,93	78,78	-
Holz/Umsatz	g/TEUR	134,46	134,98	110,42	109,85	154,82	73,44
Kunststoff/Umsatz	g/TEUR	20,42	11,36	12,77	8,51	11,65	11,50*
Pappe Papier/Umsatz	g/TEUR	738,11	685,28	880,82	685,10	968,68	949,07
Folien/Umsatz	g/TEUR	6,22	9,86	11,81	8,98	9,59	9,50*
Elektrische Geräte (gebraucht)/Umsatz	g/TEUR	9,58	6,78	13,28	2,78	3,08	1,08
Biologisch abbaubare Abfälle/Umsatz	g/TEUR	173,03	120,80	101,84	-	27,40	-
Abfallaufkommen gesamt	t	56,73	61,17	66,54	57,01	60,11	60,13
Abfallaufkommen ge-samt/Umsatz	g/TEUR	2.050,54	1.984,64	2.123,44	1.683,41	2058,96	1.903,64

*extrapoliert, da 2016 keine Mengen erhoben aufgrund kostenneutraler Entsorgung

Magdeburg als Produktionsstandort erzeugt höhere Mengen an gefährlichen Abfällen als Wiesbaden. Der starke Anstieg (2012) und nachfolgende Abfall (2013 und 2014) der Abfallfraktion ‚Verpackungen mit Rückständen‘ ist auf eine große Vernichtungsaktion von Rückstellmustern im August 2012 zurück-

zuführen. In den Jahren 2015 und 2016 wurden deutlich mehr gefährliche Abfälle (hauptsächlich wässrige Chemikalienabfälle) erzeugt als in 2013/2014.

Die Ursache ist, dass im Zuge der Umweltmanagementsystemeinführung aus Präventionsgründen seit 2015 auch extrem niedrig konzentrierte Automatenabwässer als flüssiger gefährlicher Abfall gesondert entsorgt werden, um die Umwelt nicht zu belasten. Da 2016 zusätzliche Automaten in der Magdeburger Qualitätskontrolle und im Entwicklungsbereich etabliert werden mussten, ist die Menge an wässrigen Chemikalienabfällen nochmals angestiegen.

TABELLE 17: DATEN GEFÄHRLICHE ABFÄLLE (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Verpackung mit Rückständen/Umsatz	g/TEUR	31,45	354,25	79,72	25,69	27,75	27,86
Infektiöse Abfälle/Umsatz	g/TEUR	97,45	79,17	100,37	79,61	117,49	109,53
Anorg. Chemikalien (gebraucht)/Umsatz	g/TEUR	134,83	136,86	117,51	110,41	167,74	152,59
Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen/Umsatz	g/TEUR	99,47	89,55	118,34	186,34	429,19	551,78
Gefährliche Abfälle gesamt	t	10,05	20,34	13,03	13,62	21,67	26,59
Gefährliche Abfälle gesamt/Umsatz	g/TEUR	363,27	659,97	415,84	402,20	742,27	841,75

Biologische Vielfalt

Die bebaute Fläche hat sich am Standort Magdeburg 2014 verdoppelt (Gebäudeerweiterung 2013) und somit ist der Anteil der bebauten Fläche von 27,75% auf 55,77% gestiegen.

TABELLE 18: DATEN BIOLOGISCHE VIELFALT (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamte bebaute Fläche	m ²	3.691,00	3.691,00	3.691,00	7.418,00	7.418,00	7.418,00
Gesamte Fläche	m ²	13.301,00	13.301,00	13.301,00	13.301,00	13.301,00	13.301,00
Anteil bebauter Fläche an Gesamtfläche	%	27,75	27,75	27,75	55,77	55,77	55,77
Gesamte bebaute Fläche/Umsatz	m ² /TEUR	0,133	0,120	0,118	0,219	0,254	0,235

Bereich Emissionen

Seit der Umstellung auf 100% Ökostrom (2014) werden deutlich weniger Emissionen erzeugt als in den Vorjahren.

TABELLE 19: DATEN EMISSIONEN (STANDORT MAGDEBURG)

Umwelt-/Kernindikatoren	Einheit	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*
Treibhausgasemissionen	t CO ₂ -eq.	356,86	358,36	380,93	182,53	201,70	216,13
Treibhausgasemissionen/Umsatz	kg CO ₂ -eq./TEUR	12,91	11,64	12,16	5,39	6,91	6,84
NO _x Emissionen	kg	346,19	390,69	469,80	64,16	76,05	78,05
NO _x Emissionen/Umsatz	g/TEUR	12,51	12,68	14,99	1,90	2,61	2,47
SO ₂ Emissionen	kg	160,30	181,69	255,65	0,85	1,06	0,98
SO ₂ Emissionen/Umsatz	g/TEUR	5,79	5,90	8,16	0,03	0,04	0,03
PM 10 Emissionen	kg	52,38	58,97	62,06	8,18	10,11	9,76
PM 10 Emissionen/Umsatz	g/TEUR	1,89	1,91	1,98	0,24	0,35	0,31

* einschließlich Emissionen aus Dienstreisen mit Firmenwagen (vorher nicht erfasst)

7 Rechtlicher Hintergrund

HUMAN verpflichtet sich, alle umweltrechtlichen Anforderungen als Mindeststandard einzuhalten. Die relevanten umweltrechtlichen Vorschriften werden vom UMB in einen Rechtskataster gepflegt.

Die Einhaltung der umweltrechtlichen Vorschriften wird im Rahmen der internen Audits überprüft. Die Prüfung erfolgt auf der Basis von Rechtschecklisten, in denen die einschlägigen Pflichten aufbereitet sind.

Im Folgenden sind für beide Standorte wichtige umweltrechtliche Vorschriften zusammengefasst.

TABELLE 20: RELEVANTE RECHTSVORSCHRIFTEN

Immissionsschutz	Standort
1. BImSchV - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	MD, WI
Energie	Standort
EnEG - Energieeinsparungsgesetz	MD, WI
EnEV - Energieeinsparverordnung	MD, WI
EEWärmeG - Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz	MD, WI
EDL-G - Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen	MD, WI
Abfall	Standort
KrWG - Kreislaufwirtschaftsgesetz	MD, WI
NachwV - Nachweisverordnung	MD, WI
AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung	MD, WI
VerpackV - Verpackungsverordnung	MD, WI
Chemikalien	Standort
ChemG - Chemikaliengesetz	MD, WI
GefStoffV - Gefahrstoffverordnung	MD, WI
Technische Regeln Gefahrstoffe – TRGS	MD, WI
VO (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP/GHS)	MD, WI
VO (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)	MD, WI
Wasser	Standort
WHG - Wasserhaushaltsgesetz	MD, WI
AbwV - Abwasserverordnung	MD, WI
AnlagenVO - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	MD, WI
VAwS - Anlagenverordnung (Hessen)	WI
EKVO – Eigenkontrollverordnung Hessen	WI
VAwS - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen des Landes Sachsen-Anhalt	MD
EigÜVO – Eigenüberwachungsverordnung LSA	MD
IndV - Indirekteinleiterverordnung - Verordnung über das Einleiten von Grundwasser und Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen	MD, WI

Gefahrgut	Standort
GGBefG - Gefahrgutbeförderungsgesetz	MD, WI
GGVSEB - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt	MD, WI
GbV - Gefahrgutbeauftragtenverordnung	MD, WI
ADR/RID - Gefahrgutvorschriften (EU) für Straßen- und Bahntransport	MD, WI
GGVSee - Gefahrgutverordnung See	WI
ADN - Anlage zum Europäischen Übereinkommen vom 26. Mai 2000 über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen	WI
IATA – Gefahrgutvorschriften für Flugtransport	WI
Elektro- und Elektronikgeräte	Standort
Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)	WI
Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS II)	WI
BattG - Batteriegesetz	WI
ElektroG - Elektro- und Elektronikgerätegesetz	WI
ElektroStoffV - Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung	WI
Laserschutz	Standort
BGV B2/DGUV Vorschrift 11 - Laserstrahlung	WI
Biologische Stoffe	Standort
GenTG - Gentechnikgesetz	MD
BioStoffV - Biostoffverordnung	MD, WI
Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe - TRBA	MD, WI
BGI/GUV-I 853/DGUV Information 213-016 - Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung	MD, WI
Produktsicherheit	Standort
RL 98/79/EG über In-vitro-Diagnostika	MD, WI
ProdSG - Produktsicherheitsgesetz	MD, WI
MPG - Medizinproduktegesetz und nachgelagerte relevante Verordnungen	MD, WI
BetrSichV - Betriebssicherheitsverordnung	MD, WI

Gültigkeitserklärung

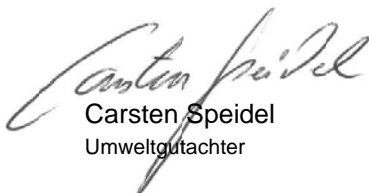
Die Unterzeichner Carsten Speidel und Dr. Reiner Beer, EMAS-Umweltgutachter mit den Registrierungsnummern DE-V-0039 bzw. DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 20.59 / 27 (NACE-Code Rev.2), bestätigen, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der HUMAN Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH, Registrierungsnummer DE-179-00017, 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 III) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

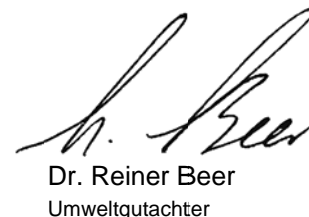
- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der konsolidierten 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.

24.08.2017



Carsten Speidel
Umweltgutachter



Dr. Reiner Beer
Umweltgutachter