



Erste Umwelt- erklärung 2008

Mit den Umweltbilanzzahlen
2004–2007



Institut für
Medizinische Diagnostik
Oderland

Ärztliches Labor Dr. med. Frank Berthold & Kollegen MVZ GbR
Laborgemeinschaft Oderland GbR
Am Kleistpark 1, 15230 Frankfurt (Oder)



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	3
2.	Kurzporträt	4
3.	Die Qualitäts- und Umweltpolitik des IMD Oderland	6
4.	Qualitäts- und Umweltmanagement-System	7
4.1	Rahmenbedingungen	7
4.2	Organisationsstruktur des Management-Systems	7
4.2.1	Organigramm IMD Oderland (vereinfacht)	7
4.2.2	Umweltmanagement-Beauftragter	8
4.2.3	Betriebsbeauftragte und Arbeitssicherheitsausschuss	8
4.2.4	Mitarbeiter	8
5.	Unsere Umweltauswirkungen	9
5.1	Allgemeines	9
5.2	Transport und Logistik	9
5.3	Sonderabfälle der Diagnostik	10
5.4	Diagnostische Geräte und Anlagen, sonstige Geräte, Kühl- und Klimatechnik, Anlagegüter	12
5.5	Papier und Pappe	15
5.6	Kunststoff- und Verbundverpackung	15
5.7	Einwegartikel der Diagnostik	16
5.8	Batterien	16
5.9	Glas	16
5.10	Sonderabfall-Druckerpatronen	16
5.11	Problemabfälle	17
5.12	Hausmüllähnliche Abfälle	17
5.13	Wasserverbrauch	17
6.	Tabellarische Zusammenfassung umweltrelevanter Daten 2007	19
7.	Umweltprogramm	21
8.	Gültigkeitserklärung	25
9.	Umwelterklärung	26
	Ansprechpartner	27

1. Vorwort

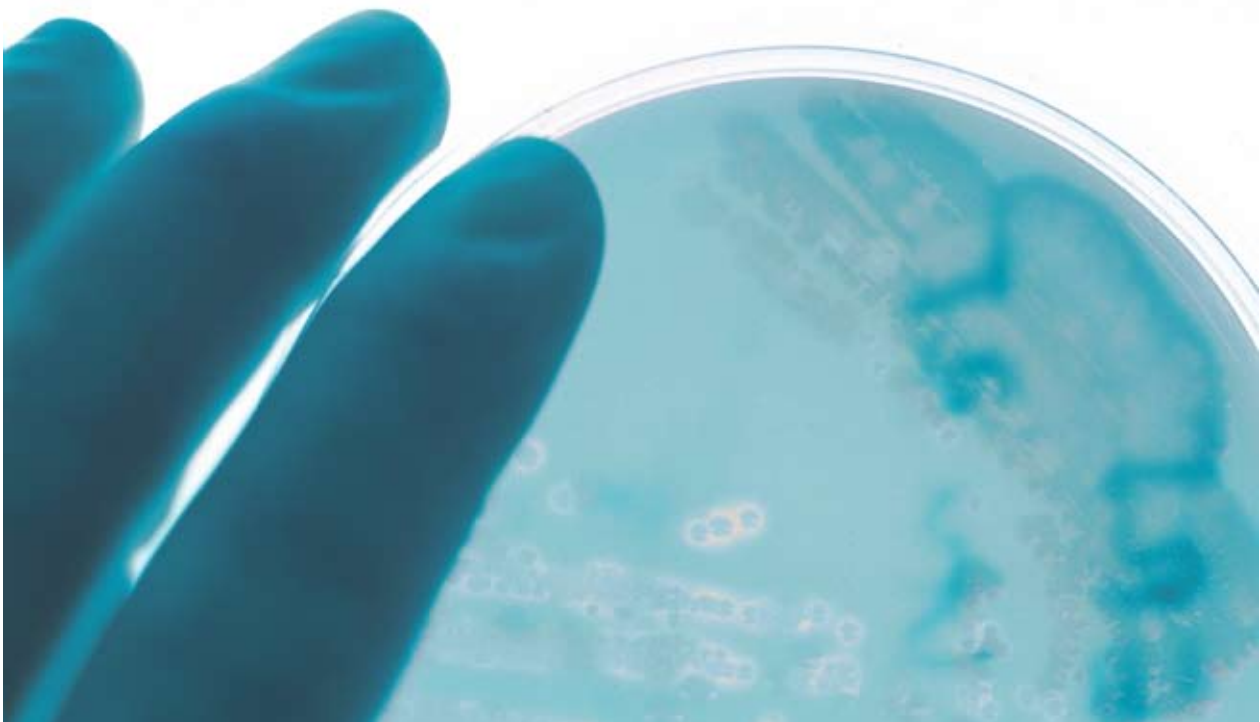
Das Institut für Medizinische Diagnostik Oderland ist Anbieter medizinischer Labor-diagnostik und ist bestrebt, durch umfassende Kompetenz und höchste Qualität eine schnelle und treffsichere Diagnostik und damit eine effiziente Therapiesteuerung sowie umfangreiche Serviceleistungen zu ermöglichen. Qualität im Gesundheitswesen bedeutet für uns, schnell zum Ziel ärztlichen Bemühens – also Heilung oder spürbarer Linderung – zu kommen, dabei jedoch besonnen und verantwortungsvoll mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen umzugehen.

Als Arztpraxis sind wir der Heilung und Gesunderhaltung unserer Patienten verpflichtet, die Gesundheit des Menschen steht in einem direkten Zusammenhang mit einer gesunden Umwelt. Daher trägt das Institut eine besondere Verantwortung für die kontinuierliche Verbesserung der Umweltverträglichkeit unserer Dienstleistungen und die Verringerung der Beanspruchung

natürlicher Ressourcen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte. Wir verstehen den aktiven Umweltschutz als gesellschaftliche Verpflichtung im Sinne nachfolgender Generationen.

Die vorliegende Umwelterklärung haben wir mit dem Ziel erstellt, interessierte Patienten, Partner, kooperierende Auftraggeber, Lieferanten, Behörden und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse und aktuellen Umweltschutzmaßnahmen des Instituts für Medizinische Diagnostik Oderland zu informieren.

Mit der Validierung des Umweltmanagement-Systems stehen wir jedoch nicht am Ende, sondern am Anfang eines Weges. Als erste EMAS registrierte niedergelassene medizinische Einrichtung der Region Berlin-Brandenburg möchten wir durch unser Engagement Vorbild sein und werden uns auch künftig bemühen, dieser Rolle nachhaltig gerecht zu werden.



2. Kurzporträt

Unser Institut für Medizinische Diagnostik Oderland (kurz: IMD Oderland) umfasst das Ärztliche Labor Dr. med. Frank Berthold & Kollegen MVZ GbR und die Laborgemeinschaft Oderland GbR. Beide Teilbereiche wurden im April 1991 gegründet und haben sich schnell als ein anerkanntes Leistungszentrum der Laboratoriumsmedizin in Brandenburg etabliert.

Wir definieren unser Institut als medizinisches Dienstleistungsunternehmen und sehen unsere Aufgabe darin, die Ärzte der anderen medizinischen Fächer zunächst differential-diagnostisch zu beraten und ihnen dann mittels laboranalytischer Verfahren die Informationen zur Verfügung zu stellen, die für rationale Diagnosefindung und Therapiesteuerung erforderlich sind. So nehmen wir unmittelbar Einfluss auf Qualität und Effizienz der Arzt-Patient-Beziehung in Praxis und Krankenhaus.

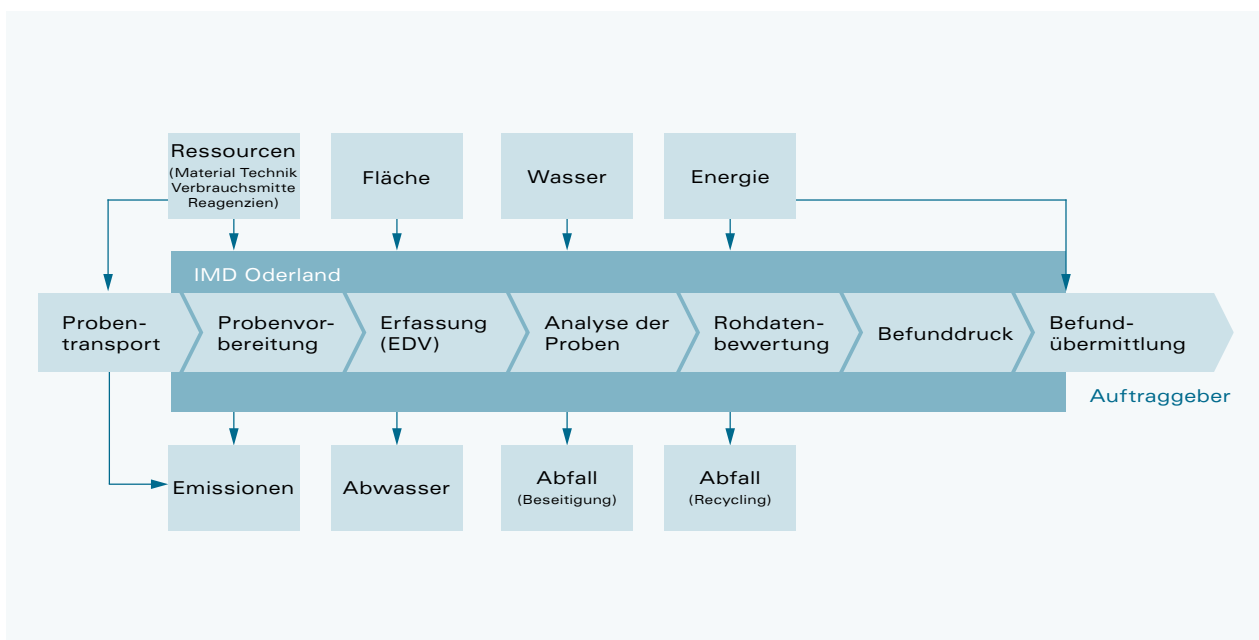
85 % unserer Kunden sind niedergelassene Ärzte aller Fachgebiete. Krankenhäuser, Gesundheitsämter, Polizei, Bundeswehr und andere Behörden, arbeitsmedizinische Dienstleister und andere Gesundheitseinrichtungen machen die übrigen 15 % aus. In der Region Ostbrandenburg haben wir einen Marktanteil von ca. 70 %, in einigen Regionen sogar nahezu 100 %.

Ein wesentlicher Teil dieser Kunden ist uns

bereits seit Labor- bzw. Praxisgründung treu. Unser Leistungsspektrum umfasst qualitative und quantitative Bestimmungen von Enzymen, Hormonen, Proteinen, Substraten, Elektrolyten, Antikörpern, Tumormarkern, Vitaminen, Stoffwechselfessgrößen und anderen körpereigenen oder körperfremden Substanzen und körpereigenen Zellen und Antigenen sowie den Nachweis und die Charakterisierung von Bakterien, Viren, Pilzen und Parasiten. Neben der unmittelbaren patientenbezogenen Diagnostik bietet das Labor auch Leistungen zur Beurteilung des „medizinischen Umfeldes“ an: Für Arztpraxen, Krankenhäuser, Kur- und Rehabilitationskliniken führen wir hygienisch-mikrobiologische Untersuchungen durch. Diese Tätigkeiten führen zu direkten und indirekten Umweltauswirkungen, welche sich im Wesentlichen durch

- den Transport der Probenmaterialien vom Auftraggeber zum IMD Oderland,
- die Probenvorbereitung und Analytik unter Einsatz verschiedener Ressourcen,
- die Entsorgung der analysierten Probenmaterialien und Sonderabfälle nach der Analytik sowie,
- die Übermittlung der Befunde an den Auftraggeber und die Archivierung der Daten definieren.

Abbildung 1: Umweltauswirkung des Kernprozesses



2. Kurzporträt

Für die Beratung unserer Kunden nutzen wir das gesamte Kommunikationsspektrum vom erläuternden Kommentar auf dem schriftlichen Befund über den Direktkontakt per Telefon, die Bereitstellung von „Laborinformationen“ und Flyern, unsere Internetpräsenz oder das Gespräch in der Praxis des Kunden bis hin zu regelmäßigen Fortbildungsveranstaltungen, die wir mit Unterstützung unseres Wissenschaftlichen Beirats „Friedrich Loeffler“ ausrichten. Die eigentliche Laboranalytik ist ein Prozess, für den wir uns von der Gewinnung des Untersuchungsmaterials in der Praxis, über den durch unser Kuriersystem gewährleisteten Transport, die eigentliche Analytik bis hin zu Befundbewertung und -übermittlung verantwortlich fühlen.

Dies gewährleisten wir mit derzeit 86 Mitarbeitern und in nachhaltiger Partnerschaft mit ähnlich strukturierten Laboratorien in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt, ausgewählten Zulieferern sowie einer Reihe von regional ansässigen kleineren Unternehmen, für die wir zum Teil Hauptkunde sind. Zusätzlich realisieren wir die praktische Berufsausbildung von Schülern zum Medizinisch-Technischen Laboratoriumsassistenten.

Die Komplexität der Prozesse und die hohe Verantwortung für unsere Auftraggeber und deren Kunden hat uns bereits kurze Zeit nach der Gründung veranlasst, ein Qualitätsmanagement-System einzuführen. Konsequenz und zielorientiert haben wir die Implementierung eines umfassenden

QMS nach der DIN EN 45001 umgesetzt und wurden im Mai 1995 als zweites bundesdeutsches Laboratorium durch die DAP GmbH Berlin (Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen) akkreditiert! Seit der ersten Akkreditierung unterwerfen wir uns jährlich erfolgreich den Überprüfungen. Im Jahr 2000 wurde unser Management-System nach der DIN EN ISO/IEC 17025:2000 „Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“ akkreditiert. Im Januar 2005 erfolgte die Akkreditierung nach der DIN EN ISO 15189:2003 „Medizinische Laboratorien – Besondere Anforderungen an die Qualität und Kompetenz“.

Im Frühjahr 2003 wurde im Anschluss an eine erste Umweltprüfung unserer Einrichtung ein Umweltmanagement-Beauftragter bestellt. Seitdem haben wir kontinuierlich die Implementierung des Umweltschutzes in allen Bereichen des Instituts vorangetrieben und unser bestehendes Qualitätsmanagement-System zu einem Qualitäts- und Umweltmanagement-System ausgebaut.

Mit Qualitätsführerschaft und strikter Kundenorientierung schaffen wir ein wirtschaftlich erfolgreiches Unternehmen im Gesundheitswesen, das regionale und überregionale Kundenwünsche umfassend und vorausschauend erfüllt, damit qualifizierte Arbeitsplätze bindet, ein regionales Netzwerk schafft, Vorbild für andere ist und somit einen spezifischen Beitrag für die wirtschaftliche und soziale Zukunft (Ost-) Brandenburgs leistet.

3. Die Qualitäts- und Umweltpolitik des IMD Oderland

Es ist das erklärte Ziel des IMD Oderland:

- innerhalb einer für ärztliche Entscheidungen adäquaten Zeit relevante, hochwertige und patientenorientiert aufbereitete Informationen der medizinischen Diagnostik anzubieten und dabei die Erwartungen unserer Auftraggeber im Hinblick auf Zuverlässigkeit, Qualität, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit zu erfüllen,
- die nachhaltige Entwicklung und den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Organisation im Interesse unserer Mitarbeiter, Partner, Auftraggeber und Lieferanten durch die aktive Gestaltung des Qualität- und Umweltmanagement-Systems zu unterstützen,
- negative Umwelteinflüsse unseres Handelns kontinuierlich zu minimieren und somit unseren Beitrag zur Lösung von regionalen und globalen Umweltproblemen zu leisten,
- durch Information und Qualifikation aller Mitarbeiter die Einhaltung gesetzlicher und behördlicher Auflagen im Rahmen der jeweiligen Aufgabenstellung sicherzustellen,
- über umweltrelevante Ziele, Planungen und Daten interessierte Kreise und Öffentlichkeit offen zu informieren,
- im Rahmen unserer Möglichkeiten durch Aufklärung, Information und Motivation unserer Mitarbeiter, Partner und Auftraggeber am Aufbau bzw. der Umsetzung unseres Qualität- und Umweltmanagement-Systems zu beteiligen sowie die Verbreitung eines allgemeinen Qualitäts- und Umweltbewusstseins zu fördern.



4. Qualitäts- und Umweltmanagement-System

4.1 Rahmenbedingungen

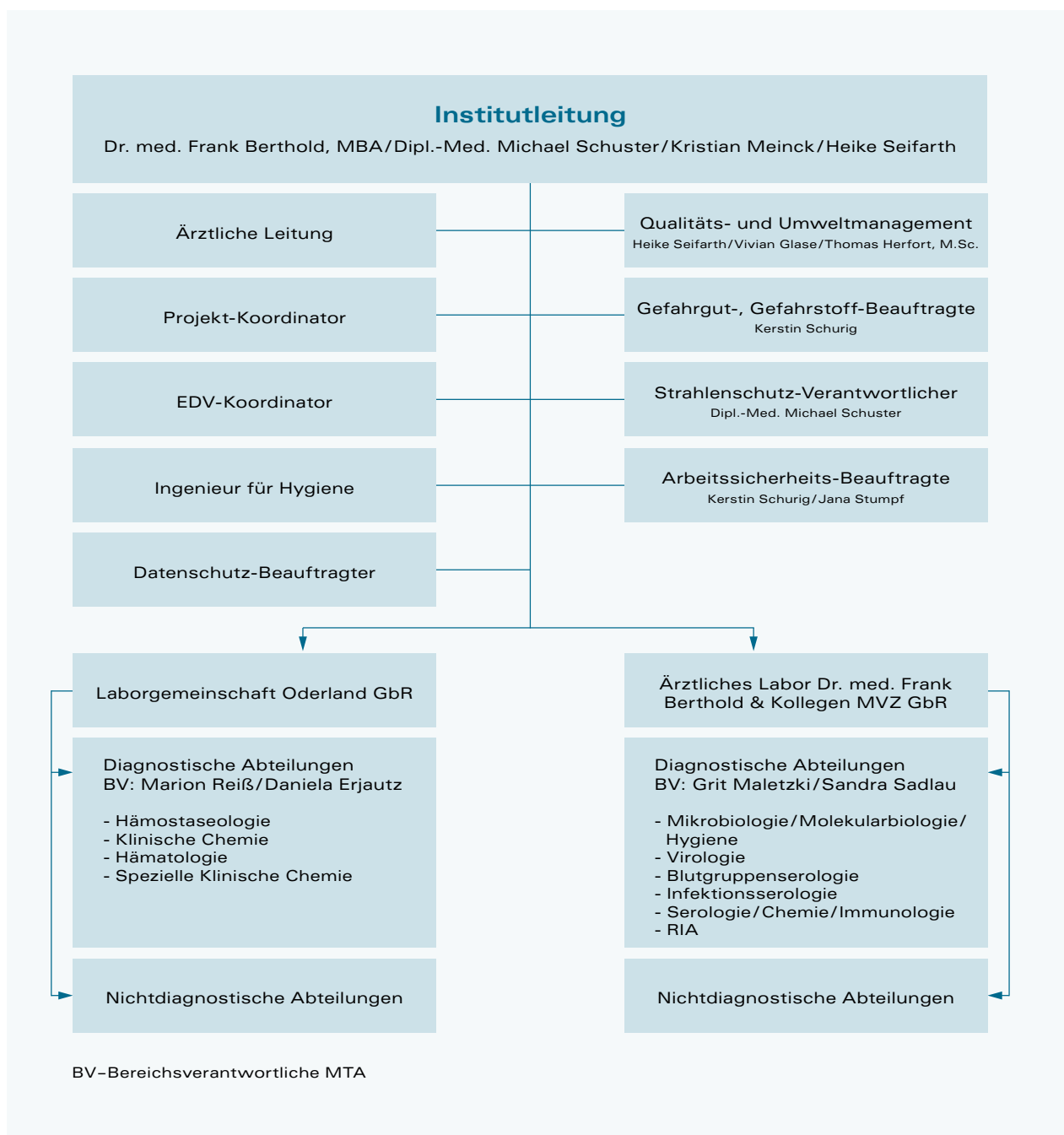
Das Managementsystem beschreibt und regelt alle wesentlichen Verfahren, Abläufe, Verantwortlichkeiten etc. des IMD Oderland. Es entspricht:

- der EG-Verordnung 761/2001 in Verbindung mit der EG-Verordnung 169/2006
- der internationalen Norm EN ISO 14001:2005
- der DIN EN ISO 15189:2003 und somit auch
- der DIN EN ISO 9001:2000.

Umweltrelevante Aspekte unserer Tätigkeit wurden im Rahmen der kontinuierlichen Revision der Qualitätsmanagementdokumentation seit 2003 kontinuierlich in die Qualitäts- und Umweltmanagement-Dokumente eingepflegt.

4.2 Organisationsstruktur des Management-Systems

4.2.1 Organigramm IMD Oderland (vereinfacht)



4. Qualitäts- und Umweltmanagement-System

4.2.2 Umweltmanagement-Beauftragter

Zum Zweck der Implementierung und Aufrechterhaltung eines Umweltmanagement-Systems hat die Institutsleitung im Frühjahr 2003 einen Umweltmanagement-Beauftragten bestellt. Der Umweltmanagement-Beauftragte ist gegenüber den Mitarbeitern in umweltrelevanten Fragestellungen weisungsberechtigt.

Qualitätsmanagement-Beauftragte, Umweltmanagement-Beauftragter und Institutsleitung arbeiten eng zusammen, um systematisch und nachhaltig wirtschaftliche, qualitative und umweltbezogene Ziele zu realisieren. Eine nachhaltige Beeinflussung unserer Umweltauswirkungen gewährleisten wir auch durch die Einbeziehung des Umweltmanagement-Beauftragten in alle relevanten Planungsprozesse wie

- Umbau- und Renovierungsmaßnahmen, Gestaltung der Räume und Arbeitsplätze, Elektroplanung,
- Beschaffung von Technik, Reagenzien, Verbrauchsmaterialien,
- Entsorgung.

Weiterhin gehört zu den wesentlichen Aufgaben des Umweltmanagement-Beauftragten

- die Förderung umweltrelevanter Verhaltensweisen aller Mitarbeiter,
- Festschreibung von umweltrelevanten Verhaltensweisen und Prozessen in Vorgabedokumenten (Verfahrensanweisungen, Arbeitsanweisungen) sowie
- die planmäßige Überwachung der Einhaltung interner Vorgaben und gesetzlicher Bestimmungen.

Im Rahmen eines jährlichen Management-Reviews werden qualitäts- und umweltrelevante Ergebnisse sowie die Einhaltung rechtlicher Vorschriften von Institutsleitung, Qualitäts- und Umweltmanagement-Beauftragten bewertet und in Maßnahmenpläne für die künftige Entwicklung des Managementsystems bzw. des IMD Oderland überführt.

4.2.3 Betriebsbeauftragte und Arbeitssicherheitsausschuss

Die Arbeit des Umweltmanagement-Beauftragten wird durch einen Arbeitssicherheitsausschuss unterstützt. Dieses Gremium, bestehend aus einem Vertreter der Institutsleitung, dem Umweltmanagement-Beauftragten, dem Betriebsarzt und der Arbeitssicherheits-Beauftragten wacht und kontrolliert die Einhaltung sämtlicher Vorgaben zum Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Darüber hinaus sind für besondere Aufgaben weitere Betriebs-Beauftragte bestellt:

- Gefahrstoff-Beauftragte
- Strahlenschutz-Beauftragte und
- Gefahrgut-Beauftragte.

4.2.4 Mitarbeiter

Durch verbindliche Vorgabedokumente und regelmäßige Schulungsmaßnahmen werden alle Mitarbeiter über die Umweltrelevanz ihrer Tätigkeiten aufgeklärt. Zur kontinuierlichen Reduzierung unserer Umweltauswirkungen werden u. a. umweltrelevante Aspekte im Rahmen von Audits und planmäßigen Dokumentenrevisionen überprüft. Weiterhin werden auch umweltrelevante Verbesserungsvorschläge gefördert.

5. Unsere Umweltauswirkungen

5.1 Allgemeines

Im Rahmen unserer ersten Umweltbetriebsprüfung haben wir 2003 die direkten Umweltauswirkungen des IMD Oderland ermittelt und bewertet und durch indirekte Umweltaspekte unserer Tätigkeiten ergänzt.

Jährlich aktualisieren wir die Bewertung im Rahmen eines Management-Reviews und leiten Maßnahmen zur Verbesserung unserer Umweltauswirkungen ab. Bei direkten Umweltaspekten des IMD Oderland handelt es sich um:

- Abfälle aus der Diagnostik (Proben nach der Analyse, Reagenzienabfälle etc.),
- Emissionen (Wasser oder Luft),
- Ressourcennutzung (einschließlich Wasser, Rohstoffe, Produkte und Energie),
- Lärm und
- Flächennutzung.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch die Tätigkeiten, Dienstleistungen und Aktivitäten des IMD Oderland und entziehen sich unserer direkten und vollständigen Kontrolle bzw. Einflussnahme. Bei indirekten Umweltaspekten handelt es sich um:

- Verkehr (Transport von Proben und Ressourcen durch Kuriere, Lieferanten, Vertragspartner, Mitarbeiter),
- Abfälle aus Umverpackungen,
- Zusammensetzung der Dienstleistungen,
- Umweltleistungen und Umweltverhalten von Auftraggebern, Unterauftragnehmern und Lieferanten,
- Umweltverhalten und Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter.

Die Ergebnisse unseres Management-Reviews werden unter Berücksichtigung der umweltrelevanten rechtlichen Vorschriften, des Wirkungspotentials, der Wirtschaftlichkeit sowie der Möglichkeiten unserer Einflussnahme wie folgt priorisiert:

1. wesentlicher Umweltaspekt mit Handlungsrelevanz – Berücksichtigung im nächsten Umweltprogramm, kurzfristige Zielplanung (< 1 Jahr),
2. wesentlicher Umweltaspekt mit Handlungsrelevanz – Berücksichtigung im nächsten Umweltprogramm, mittelfristige Zielplanung (> 1Jahr),
3. Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz – keine Berücksichtigung im nächsten Umweltprogramm.

Die im Rahmen der Erstellung dieser Umwelterklärung durchgeführte Bewertung unserer Umweltauswirkung identifizierte folgende relevanten Umweltaspekte:

1. Verkehr/Transport,
2. Umweltverhalten und Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter sowie
3. Ressourcenverbrauch (Energie).

Im Folgend geben wir einen Einblick in die wesentlichen Umweltauswirkungen des IMD Oderland. Soweit verfügbar haben wir in Ergänzung der Beschreibung verfügbare Daten zum Nachweis einer Entwicklung angegeben.

5.2 Transport und Logistik

Um eine reibungslose und zeitnahe Diagnostik der Probenmaterialien entsprechend den präanalytischen Erfordernissen sicherzustellen, ist ein unmittelbarer, taggleicher Transport der Proben vom Auftraggeber zum IMD Oderland erforderlich. Hier sind eine Vielzahl von Auftragskurieren sowie eigene Kurierfahrer im Einsatz, welche fast ausschließlich mit Diesel-PKW-Fahrzeugen den Transport von Probenmaterialien, Abfällen aus der freiwilligen Rücknahme gebrauchter Entnahmesysteme und von Befunden realisieren.

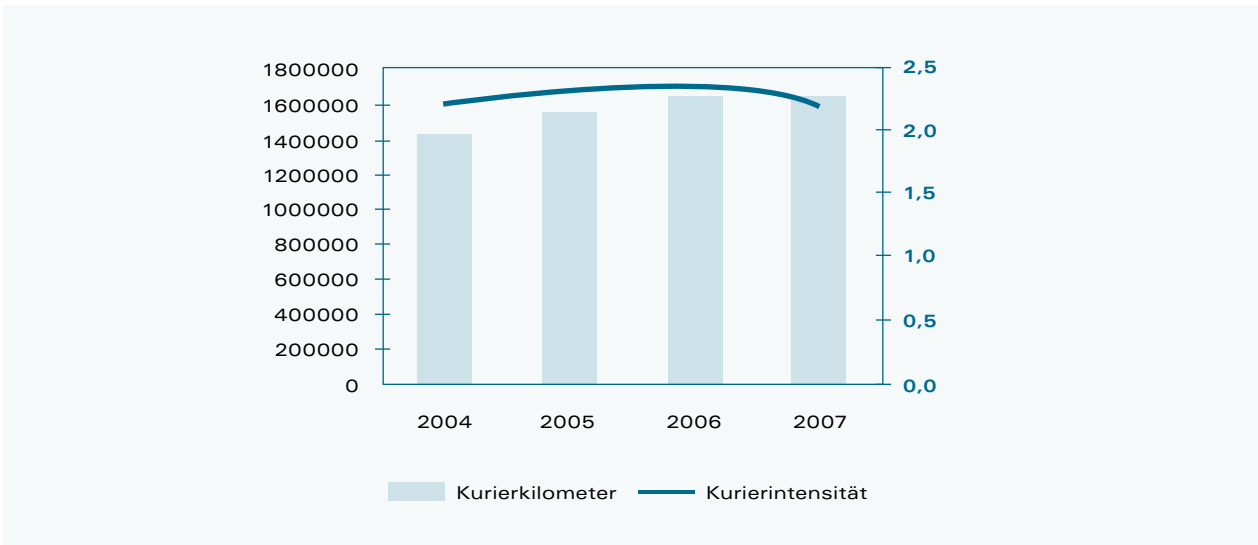
Das IMD Oderland ist bestrebt, stets eine Balance zwischen

- den präanalytischen Anforderungen an den Transport (Dauer),
- den individuellen Bedürfnissen der Auftraggeber (Probenahme) sowie
- der Ökonomie und Ökologie des Transportes (Länge des Transportweges und Ressourceneinsatz)

zu finden. Bedingt durch die geografische Lage des IMD Oderland stellt der Transport der Proben eine wesentliche Umweltauswirkung dar.

5. Unsere Umweltauswirkungen

Abbildung 2: Kurierkilometer und Kurierintensität

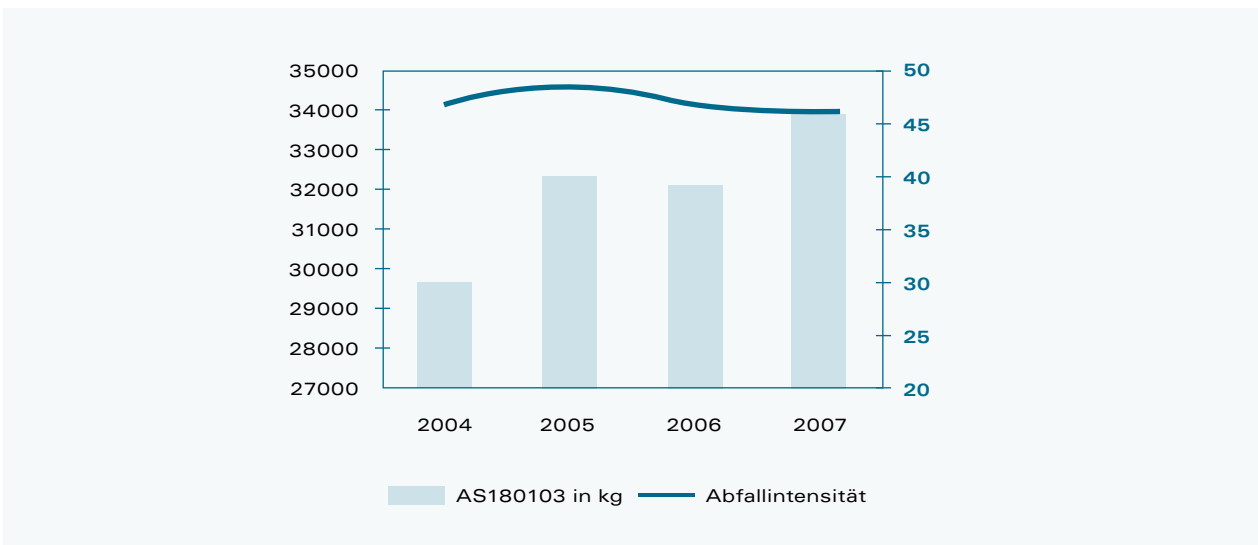


5.3 Sonderabfälle der Diagnostik

Im Rahmen der labormedizinischen Diagnostik erfolgt die Analyse verschiedener Parameter aus Probenmaterialien humanen Ursprungs. Im Anschluss an die Diagnostik werden sämtliche Proben, Probentransportgefäße und Einwegartikel als Abfälle, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt

werden, entsorgt. Eine der ersten Maßnahmen zur Reduzierung unserer Umweltauswirkungen war die Einstellung der energieintensiven Abfalldesinfektion. Seit dem 1. November 2003 werden die festen infektiösen Abfälle der AS 180101 und 180103 in bauartgeprüften Einwegbehältern erfasst und zur Beseitigung an einen externen Entsorgungspartner übergeben.

Abbildung 3: Abfallmengen infektiöse Abfälle

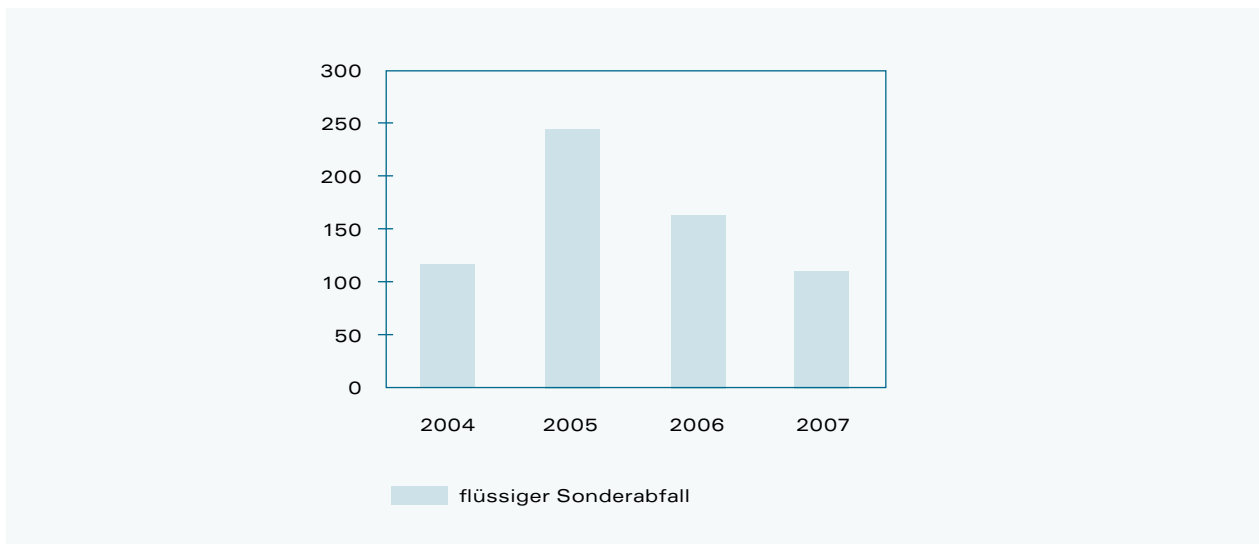


5. Unsere Umweltauswirkungen

Für die Diagnostik der Untersuchungsmaterialien werden eine Vielzahl verschiedener Reagenzien, Kontrollmaterialien, Desinfektionsmittel und Spüllösungen eingesetzt. Einige dieser Chemikalien enthalten geringe Mengen von Gefahrstoffen. Im Sinne des vorsorgenden Umweltschutzes haben wir für den Umgang mit Gefahrstoffen ein Verfahren etabliert, mit dem wir Sorge tragen, dass alle neuen Gefahrstoffe von der Gefahrstoff-Beauftragten und der Sicherheits-Beauftragten mit Hilfe von Sicherheits-

datenblättern analysiert und bewertet werden. Zugelassene Gefahrstoffe sind in unserem Gefahrstoffkataster gelistet. Die Nutzung gefahrstoffhaltiger Reagenzien wird durch präventive Maßnahmen des Arbeitsschutzes ergänzt. Flüssige Abfälle aus den diagnostischen Geräten, welche entsprechend den Vorgaben nicht für die Entsorgung als Abwasser in der Kanalisation zugelassen sind, werden einer ordnungsgemäßen externen Entsorgung zugeführt.

Abbildung 4: Abfallmengen flüssiger Sonderabfall in Liter



Flüssige Abfälle des IMD Oderland, an welche aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, sind Abwässer im Sinne der Abwasserentsorgungsbedingungen¹. Die Entsorgung erfolgt über die Abwasseranschlüsse des IMD Oderland in der öffentlichen Kanalisation. Diese Abfallfraktion wird aus technischen Gründen nicht statistisch erfasst. Im IMD Oderland fallen kleine Mengen schwach radioaktiver Abfälle im Rahmen der labormedizinischen Analyse an. Insgesamt war in den letzten Jahren ein sinkendes Aufkommen dieser Abfallart zu verzeichnen. Dieser Trend lässt sich durch den Einsatz neuer, innovativer Verfahren der

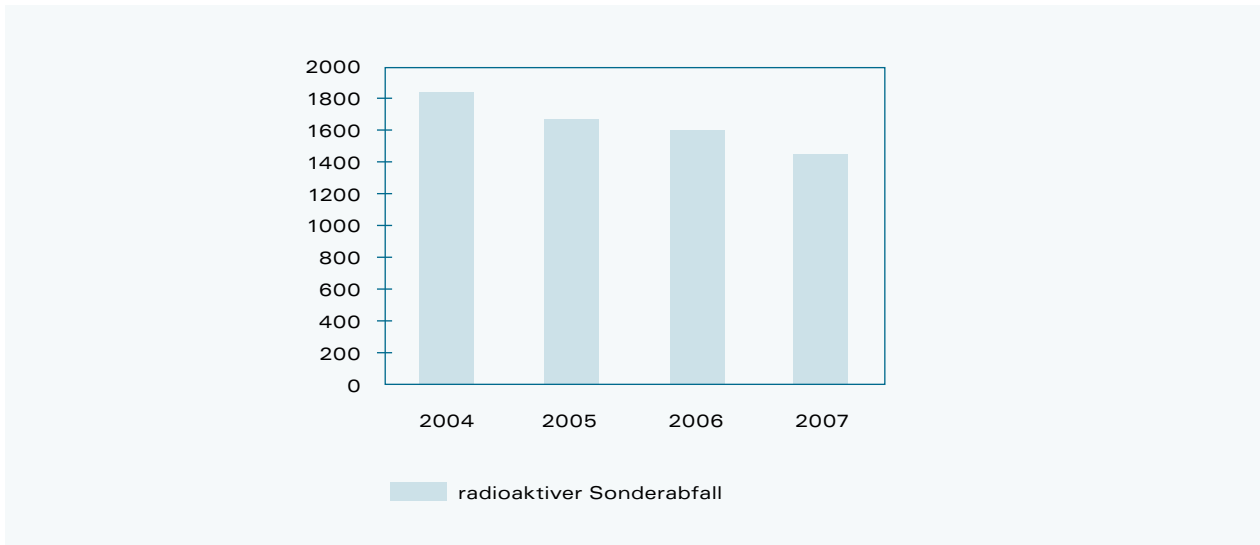
medizinischen Diagnostik erklären. So war es uns möglich durch den Einsatz alternativer Verfahren radioaktive Abfälle aus der mikrobiologischen Diagnostik völlig zu vermeiden.

Abfälle, welche im Rahmen der Diagnostik mit dem radioaktiven Isotop C_{125} in Kontakt kamen, werden entsprechend den behördlichen Vorschriften in einem Sonderabfalllager zwischengelagert und an einen externen Entsorger zur Beseitigung übergeben.

¹ Abwasserentsorgungsbedingungen-AEB der Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH in der aktuellen Fassung

5. Unsere Umweltauswirkungen

Abbildung 5: Abfallmengen radioaktiver Sonderabfall in Liter



5.4 Diagnostische Geräte und Anlagen, sonstige Geräte, Kühl- und Klimatechnik, Anlagegüter

Diagnostische Geräte sind medizintechnische Geräte und Laborautomaten, mit denen die diagnostischen Proben zum Zweck der Befunderstellung verarbeitet und analysiert werden. Sonstige Geräte sind im Wesentlichen Computer und angeschlossene Peripheriegeräte, welche für die Verarbeitung der Daten der Diagnostik zur Erstellung gedruckter Befunde benötigt werden sowie die Ausstattung des Büobetriebes (u. a. Computer, Monitore, Drucker, Kopierer, Faxgeräte), einschließlich der Beleuchtungsinstallation in Büro- und Laborräumen.

Im IMD Oderland sind eine Vielzahl von Kühl- und Gefrierschränken, Gefriertruhen, Tiefst Kühlgeräten sowie Kühlzellen im Einsatz, welche für die getrennte Lagerung von Reagenzien und Probenmaterialien vor der Diagnostik bzw. für die Archivierung ausgewählter Probenmaterialien im Rahmen der Qualitätssicherung nach der Diagnostik genutzt werden.

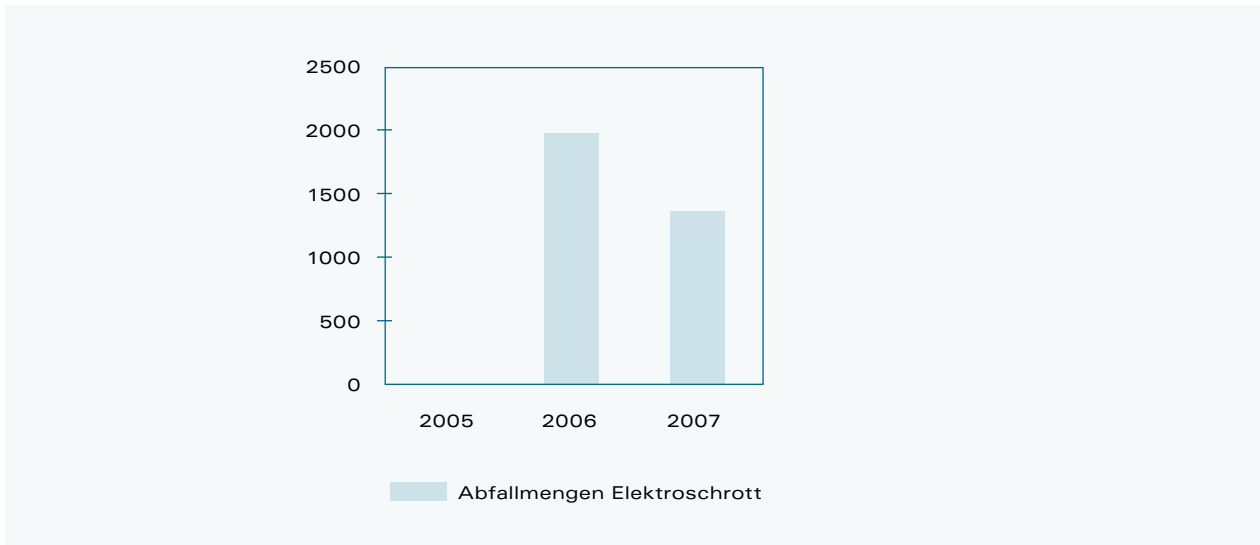
Elektronikschrott entsteht hauptsächlich durch veraltete und/oder defekte Computer, Monitore und Datenverarbeitungstechnik, Kühlgeräte und medizinische Labortechnik, welche im IMD Oderland zum Einsatz kommen bzw. kamen.

Ein Teil der Geräte, welche betriebsbedingt ausgemustert worden sind, werden bei Bedarf für die Gewinnung von Ersatzteilen aufbewahrt und nachfolgend zur Verwertung und Entsorgung an einen zugelassenen Entsorger übergeben. Ausgemusterte bzw. defekte medizinische Labortechnik, welche sich nicht im Anlagevermögen des IMD Oderland befand, wurde an die Eigentümer zurückgegeben bzw. durch diese abgeholt, welche diese einer ordnungsgemäßen Verwertung zuführen.

Durch definierte Kriterien für die Beschaffung und einem Verfahren zur Bewertung der zu beschaffenden Güter stellen wir sicher, dass auch umweltrelevante Aspekte in Investitionsentscheidungen berücksichtigt werden.

5. Unsere Umweltauswirkungen

Abbildung 6: Abfallmengen Elektroschrott in kg



Für die Sicherstellung gleichbleibender Umgebungsbedingungen der Diagnostik ist eine kontinuierliche Klimatisierung der Laborbereiche erforderlich. Vorhandene Singlesplitt-Anlagen sind im Rahmen der

Modernisierung demontiert und durch eine innovative zentrale 3-Wege-Anlage ersetzt worden. Auf Grund der baulichen Bedingungen waren 2 Kältekreisläufe erforderlich.

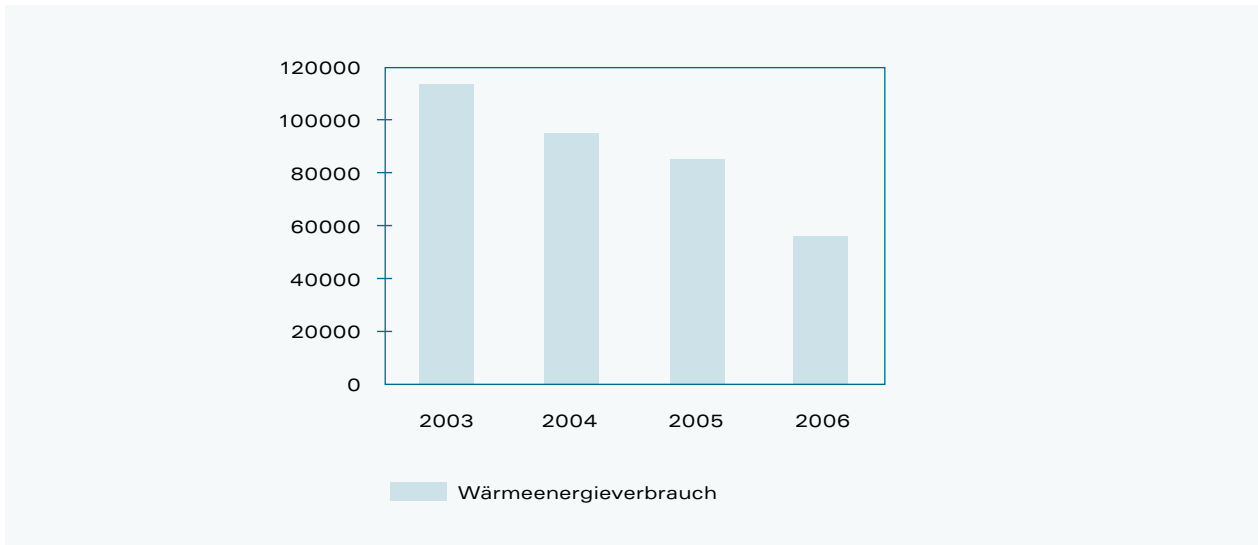
Kältekreislauf 1	1 Außeneinheit, 33,5 kW/ 37,5 kW	10 Inneneinheiten (41,6 kW)
Kältekreislauf 2	2 Außeneinheit, 78,5 kW/ 87,5 kW	18 Inneneinheiten (81,2 kW)

Mit der Inbetriebnahme der Klimatechnik in den Jahren 2005 bis 2007 wurden die Bereiche von der zentralen Wärmeversorgung abgekoppelt. Für die Büro-Klimatisierung der Südseite des Verwaltungsbereiches in der 3. Etage sind weitere 8 Singlesplitt-Anlagen im Einsatz. Durch die Rückgewinnung

der Geräteabwärme in den Laborbereichen konnten wir den Verbrauch an Wärmeenergie deutlich reduzieren. Über die zentrale Klimaanlage wird Abwärme aus den Laborbereichen bedarfsgerecht umgeleitet. Eine statistische Auswertung ist aus technischen Gründen erst ab 2008 möglich.

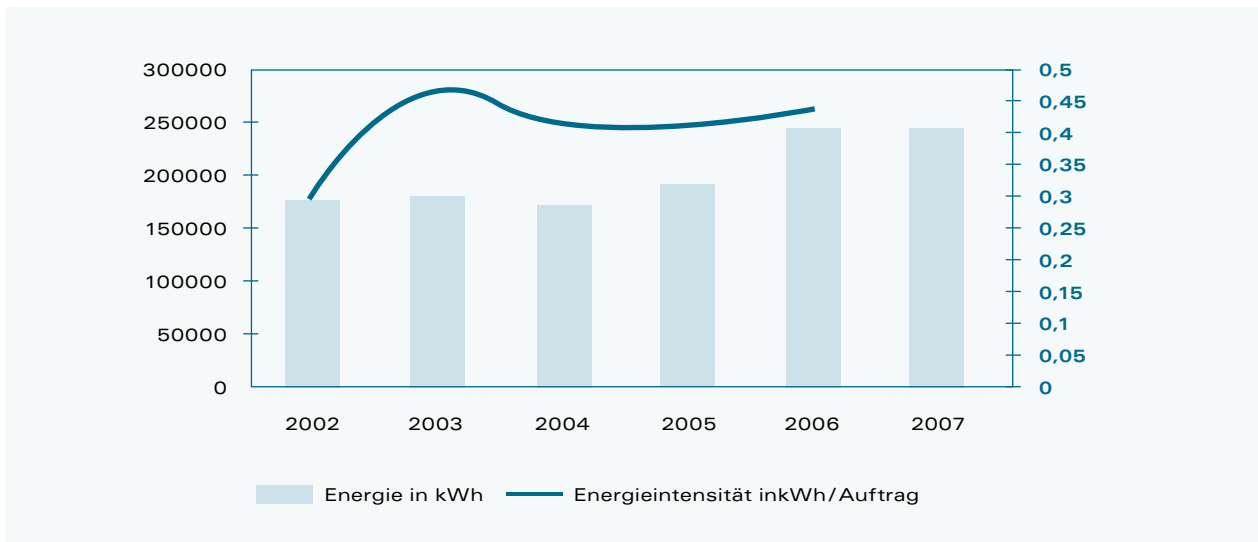
5. Unsere Umweltauswirkungen

Abbildung 7: Entwicklung des Wärmeenergieverbrauchs in kWh



Der Einsatz diagnostischer Geräte und Anlagen, sonstiger Geräte sowie von Kühl- und Klimatechnik bestimmt maßgeblich den Energieverbrauch des IMD Oderland.

Abbildung 8: Entwicklung des Verbrauchs an Elektroenergie in kWh/Auftrag und Energieintensität²



²Energieintensität: Gesamtenergiebedarf aus Strom und Wärme je Auftrag, 2007 waren bei Redaktionsschluss noch nicht verfügbar, da Daten zum Verbrauch an Heizenergie technisch bedingt noch nicht vorlagen.

5. Unsere Umweltauswirkungen

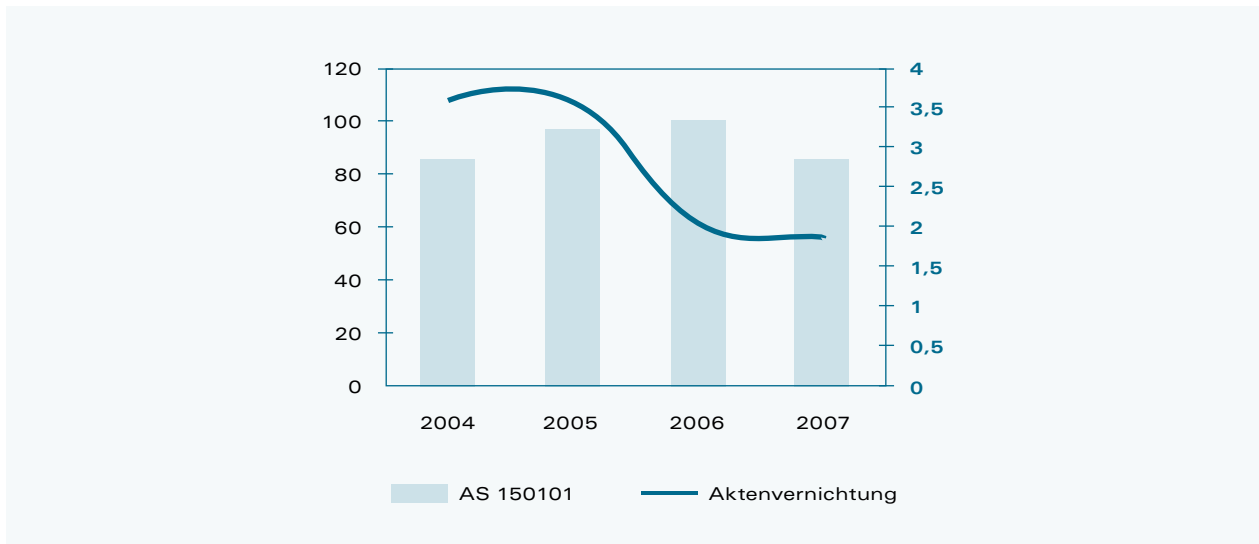
Mit dem Beginn des Umweltmanagements konnten wir durch Verhaltensänderung den steigenden Trend zum Stromverbrauch stoppen. Durch die umfangreichen Baumaßnahmen (2005–2007), die umfassende Konsolidierung der Labortechnik und Einführung einer Labcell® sowie die Installation der 1. Stufe der zentralen Klimaanlage 2005 kehrte sich der Trend erwartungsgemäß um. Mit Abschluss der Baumaßnahmen erwarten wir eine Stabilisierung des Verbrauches ab 2008. Durch die Installation einer innovativen Lichtsteuerung, sonnenlichtabhängige Steuerung der Außenjalousien und der ausschließlichen Verwendung von EVG-Leuchten in den modernisierten Bereichen konnten wir die installierte Lichtleistung bei gleichzeitiger Verbesserung der Arbeitsplatzbeleuchtung im Laborbereich um ca. 1/3 reduzieren. 12 % der Stromlieferungen stammen lt. Angaben des Energieversorgers aus erneuerbaren Energien.

5.5 Papier und Pappe

Neben der elektronischen Übermittlung von Befunddaten ist der gedruckte Papierbefund das „physische Endprodukt“ unserer Dienstleistung. Zudem ist der Verbrauch an Kopierpapier ein Indikator für unsere Verwaltungstätigkeit.

Die Archivierung der diagnostischen Rohdaten erfolgt auf Papier, welches nach Ablauf festgelegter Aufbewahrungsfristen der Entsorgung zugeführt wird. Die Papierabfallmengen werden zudem durch das Aufkommen an Transportkartonagen von Lieferanten und Schredderabfällen aus der Aktenvernichtung bestimmt. Entsprechend unserer wirtschaftlichen Entwicklung ist auch das Aufkommen dieser Abfallart stetig gestiegen. Derartige Abfälle werden durch das IMD Oderland in den auf dem Gelände des Ärztehauses aufgestellten Sammelcontainern erfasst.

Abbildung 9: Abfallmengen Papier/Pappe und Papier zur Aktenvernichtung in m³



Durch die Neugestaltung der Abfalltrennung konnten wir die Qualität der Papierabfälle deutlich verbessern. Durch konsequente Abfalltrennung und Wertstoffeffassung, die Einführung der doppelseitigen Papiernutzung und Schulung der Mitarbeiter ist es gelungen, den Teil des Papierabfalls zur Aktenvernichtung auf das notwendige Maß zu reduzieren. Im Ergebnis wirkt sich

dies positiv auf das generierte Abfallvolumen dieser Fraktion aus.

5.6 Kunststoff- und Verbundverpackung

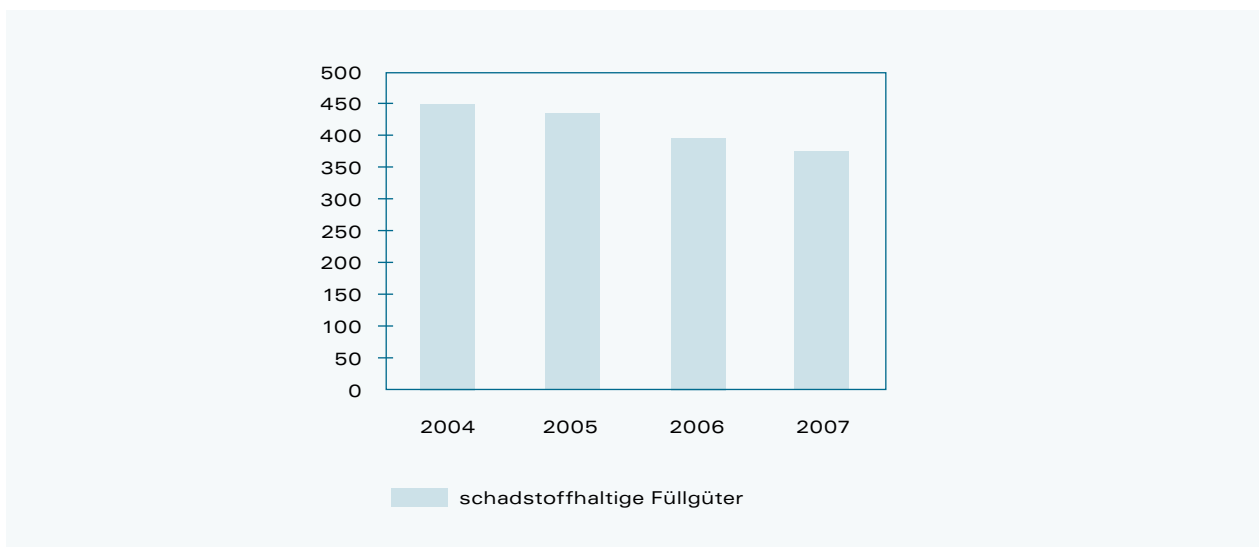
Kunststoff- und Verbundverpackungen (AS 150102, 150105 und 150106) werden durch das IMD Oderland in Wertstoffdepots gesammelt und über die gelbe Wert-

5. Unsere Umweltauswirkungen

stofftonne des Dualen Systems auf dem Grundstück des Ärztehauses der Entsorgung zugeführt. Aus technischen Gründen ist eine statistische Erfassung nicht möglich. Verpackungen, welche für den Transport von schadstoffhaltigen Reagenzien

genutzt wurden und deshalb nicht über das Duale System entsorgt werden können, werden als separate Wertstofffraktion über das Rücknahmesystem für schadstoffhaltige Füllgüter der Firma Interseroh einer Verwertung zugeführt.

Abbildung 10: Abfallmengen schadstoffhaltige Füllgüter in kg (Interseroh)



5.7 Einwegartikel der Diagnostik

In vielen Bereichen der Diagnostik sind Einwegartikel (Proberöhrchen, Pipettenspitzen, Impfschlingen, Kanülen, Petrischalen etc.) im Einsatz.

Diese Artikel kommen im Rahmen der Anwendung in der Labordiagnostik mit Untersuchungsmaterial in Kontakt und sind somit für eine weitere Verwendung ausgeschlossen. Zudem werden aus infektionspräventiven Gründen ausschließlich Papierhandtücher und Einweghandschuhe eingesetzt.

5.8 Batterien

Batterien werden im IMD Oderland in verschiedenen Geräten eingesetzt. Dazu gehören unter anderem der Einsatz von digitalen Kurzzeitweckern, Pipetten, Uhren, EDV-Technik etc..

Durch die Teilnahme am Rücknahmesystem der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS-Batterien) ist eine umweltverträgliche Entsorgung der eingesetzten Batterien sichergestellt.

Das IMD Oderland ist Sammelpunkt für die Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien.

5.9 Glas

Glas (AS 150107) erfassen wir seit Mitte des Jahres 2004. Da es sich bei dieser Fraktion nur um Kleinstmengen handelt, werden Glasverpackungen nicht statistisch erfasst.

Mit dem Beginn der systematischen Erfassung dieser Wertstoffe wurden auf Veranlassung des Instituts öffentliche Sammelbehälter auf dem Grundstück des Ärztehauses aufgestellt, die nun auch den anderen Nutzern im Ärztehaus zur Verfügung stehen.

5.10 Sonderabfall-Druckerpatronen

Sämtliche verbrauchte Druckerpatronen und Tonerkartuschen werden seit 2003 zur Entsorgung an verschiedene Lieferanten zurückgegeben bzw. seit 2007 über das Rücknahmesystem der Firma Weiko entsorgt.

5. Unsere Umweltauswirkungen

5.11 Problemabfälle

Problemabfälle im Sinne der Abfallentsorgungssatzung der Stadt Frankfurt (Oder) sind durch das technische Personal des IMD Oderland zur Beseitigung zu den von der Stadt vorgehaltenen mobilen oder stationären Problemabfallsammelstellen gebracht worden. Da es sich hier um hausähnliche Kleinstmengen handelt, wurden die Mengen nicht erfasst.

5.12 Hausmüllähnliche Abfälle

Hausmüllähnliche Abfälle wurden durch das IMD Oderland in den auf dem Gelände des Ärztehauses aufgestellten Abfallcontainern erfasst.

Diese Abfallart besteht hauptsächlich aus hausmüllartigen Gewerbeabfällen des Abfallschlüssels (AS) 010410, 020104, 101112, 101203, 150203, 170202 und 170203 gemäß der Abfallverzeichnisverordnung (AVV).

Abbildung 11: Abfallmengen Restabfall in kg



Eine individuelle Erfassung der entsorgten Mengen ist aus technischen Gründen nicht möglich. Die Erfassung dieser Abfälle erfolgt in den Gemeinschaftsbehältern des Ärztehauses. In der Abbildung 11 sind die auf Grund der Nutzfläche des IMD Oderland zugeordneten Abfallmengen dargestellt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die tatsächlichen Mengen deutlich geringer ausfallen, da seit der Einstellung der internen Beseitigung ge-

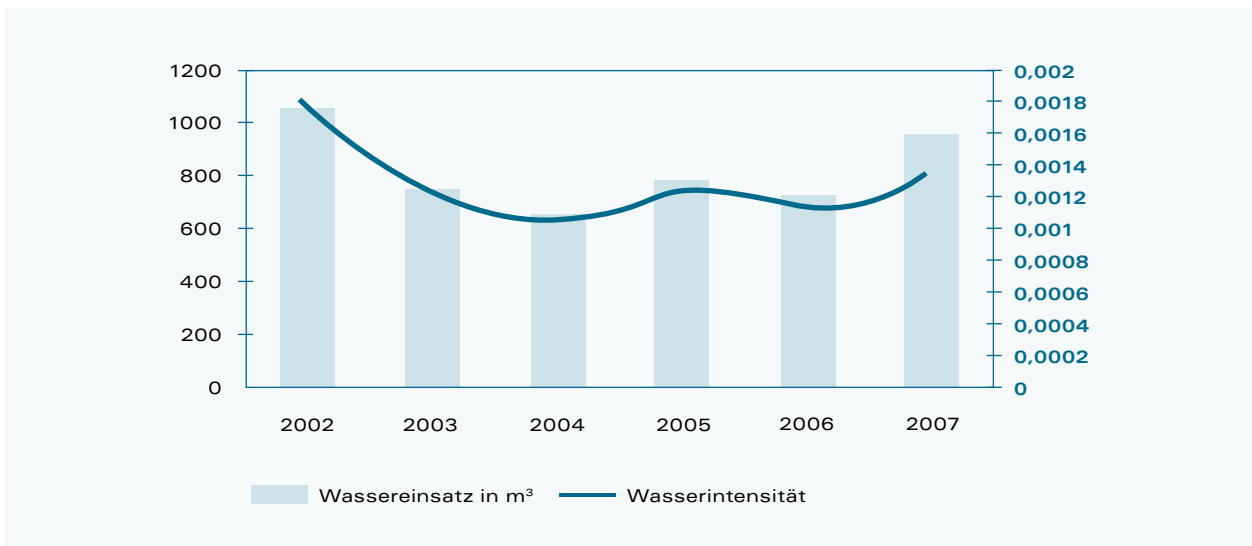
fährlicher Abfälle im Oktober 2003 und der Einführung der systematischen Wertstofffassung nur geringe Mengen dieser Abfälle vom Institut generiert werden.

5.13 Wasserverbrauch

Mit der Einstellung der internen Abfallbeseitigung durch Desinfektion der infektiösen Abfallfraktion im Autoklaven reduzierte sich der Wasserverbrauch deutlich.

5. Unsere Umweltauswirkungen

Abbildung 12: Entwicklung des Verbrauchs am Trinkwasser in m³



Der Wasserverbrauch ist erwartungsgemäß mit dem Beginn der Umbaumaßnahmen 2005 gestiegen. Auch ist ein umfangreicher Wasserleitungsschaden im August 2005

ursächlich für die Erhöhung der Verbrauchswerte 2005. Mit Abschluss der Baumaßnahmen erwarten wir eine Stabilisierung des Verbrauches ab 2008.



6. Tabellarische Zusammenfassung umweltrelevanter Daten 2007

Input Stoffe und Energie		bedingte CO ₂ Emissionen	Anteil CO ₂ in %
Diagnostische Einheiten	739410		
Befund und Geschäftspapier (A4)	958350 Blatt	5,1 t ³	1,4
Kopierpapier A4	303000 Blatt	1,3 t ³	0,4
Abfallbehälter für AS 180103	2658 Stück bzw. 3774 kg		
gefährstoffhaltige Flüssigkeiten	ca. 100 l		
Trinkwasser	942 m ³		
Elektrische Energie	243725,2 kWh	144,8 t ⁴	39,2
Wärmeenergie*	55765,36 kWh		
Fahr-/Transportleistungen	1654968 km	202,7 t ⁵	54,9
Flächeninanspruchnahme	Gesamt	IMD (33,04 %)	
Standortfläche	4129 m ²	1364,22 m ²	
bebaute Fläche	1284,96 m ²	424,55 m ²	
Verkehrsfläche	1829,51 m ²	604,47 m ²	
Grünflächen	1012,54 m ²	334,54 m ²	
Gebäudenutzfläche	3669,40 m ²	1212,26 m ²	
ausgelagerte Unternehmensbereiche		83,67m ²	

6. Tabellarische Zusammenfassung umweltrelevanter Daten 2007

Output 2007 Abfälle		bedingte CO ₂ Emissionen	Anteil CO ₂ in %
Abfallaufkommen			
gefährliche Abfälle zur Verbrennung	33769 kg	13,8 t ⁶	3,7
Hausmüll zur Verbrennung	2689,5 kg	1,1 t ⁵	0,3
schadstoffhaltige Füllgüter	373 kg	0,2 t ⁵	0,1
schadstoffhaltiger Flüssigabfall	112 l		
radioaktive Stoffe	1440 l		
Bioabfälle	529,7 kg		
Papier	86,5 cbm		
Elektroschrott	1335 kg		
Verpackungen (nicht DSD)	373 kg		
Batterien	34 kg		
Abwasser	942 m ³		

Die Tätigkeit des IMD Oderland bedingen 2007 klimarelevante CO₂ Emissionen in Höhe von 369 t.

³ Umrechnung gem. Initiative Pro Recyclingpapier

⁴ Umrechnungsfaktor von Strom zu CO₂ gemäß Stadtwerke Frankfurt (Oder) = 0,594 kg/kWh

⁵ Umrechnungsfaktor von Diesel in CO₂ gemäß GEMIS 4.42, Diesel-PKW (mittel)

⁶ Umrechnungsfaktoren der Müllverbrennung in CO₂ gemäß GEMIS 4.42, MAV-Hausmüll

7. Umweltprogramm

Zur kontinuierlichen Verbesserung unseres betrieblichen Umweltschutzes haben wir ein Umweltprogramm mit Zielen, Maßnahmen, Terminen und Verantwortlichkeiten

erstellt. Rückblickend auf unseren ersten Maßnahmeplan des Jahres 2003 konnten wir einen Großteil der gesetzten Ziele verwirklichen.

Tabelle 1: 1. Maßnahmeplan Umweltmanagement 2003/2005 (Auszug)

Maßnahme	Beschreibung	realisiert
Abfallbilanz	Erstellung einer Abfallbilanz für 2003	✓
Umweltinformationssystem	Dokumentation des besonders überwachungsbedürftigen Abfalls	✓
Abfalltrennung	Regelung der Abfalltrennung und Wertstoffeffassung	✓
Umwelterklärung	Erstellung einer Umwelterklärung	✓
Abwasser und Flüssigabfall	Organisation der Entsorgung flüssiger Abfälle	✓
Aktenvernichtung	Organisation der umweltbewussten Entsorgung datenschutzrelevanter Papiere	✓
infektiöse Abfallbeseitigung	Erbringung des Nachweises nach DIN 58949, Sicherstellung der Funktion der Autoklaven	✓
Umweltpolitik	Veröffentlichung einer Umweltpolitik	✓
Reduktion überflüssiger Beleuchtungsinstallation in allen Bereiche	Minimierung, Optimierung ggf. Umbau der Beleuchtung der Laborräume	✓
Beschaffung	Lenkung des Wareneinkaufs	✓

7. Umweltprogramm

Maßnahme	Beschreibung	realisiert
Energiemanagement	Unterweisung der Mitarbeiter im Bezug auf die Nutzung von Elektrizität, Überprüfung der Notwendigkeit für die Nutzung der einzelnen Computer, Änderung von Netzwerkkonfigurationen, Schaffung von Netzwerkdruckern	✓
Kopier- und Druckerraum	Trennung von Befundmanagement und Drucker	✓
Papierhandtücher	Umstellung auf Papierhandtücher aus Recyclingpapier	✓
Papiernutzung	Effektive Papiernutzung	✓
Qualitäts- und Umweltpolitik	Erstellung der Umweltpolitik	✓
Raumnutzungsplan	Planung der Raumnutzung in den Laborbereichen und Trennung von Geräte und Arbeitsbereichen	✓
Recyclingpapier	Umstellung der allgemeinen Papiernutzung auf Recyclingpapiere	✓
Sonderabfall "Druckerpatronen"	Installation des Netzwerkes	✓
Umweltmanagement	Bestellung eines Umweltmanagement-Beauftragten	✓
Umweltinformationssystem	Auswahl geeigneter Kennzahlen und Etablierung einer systematischen Erfassung von umweltrelevanten Daten	✓
umweltrelevante Schulung	Schulungs- und Qualifikationsplan	✓
Dokumentation	Aufbau einer Dokumentation des Umweltmanagements	✓

7. Umweltprogramm

Tabelle 2: Maßnahmeplan Umweltmanagement 2003/2005 – nicht realisiert

Maßnahme	Beschreibung	realisiert
Internetpräsenz	Ausbau der Präsentation zur verbesserten Kommunikation und u. a. papierlosen Verbrauchsmittelbestellung	nein
Recyclingpapier	Umstellung der Geschäftspapiere auf repräsentatives Recyclingpapier	nein
Informationsmedium	Auswahl eines internen Umweltinformationsmediums	nein

Den Ausbau der Internetpräsenz haben wir 2006 mit einer umfassenden Revision der Seite begonnen. Die technische Realisierung eines Online-Bestellsystems werden wir erst nach Beendigung der fachlichen Überarbeitung der Inhalte unsere Internetpräsenz neu planen. Die Umstellung der Geschäfts- und Befundpapiere war mit der alten Druckerkonzeption nicht realisierbar und wurde deshalb in das neue Umwelt-

programm 2008 übernommen. Eine Vielzahl umweltrelevanter Informationen steht den Mitarbeitern intern bei Bedarf zu Verfügung. Den Plan einer technischen Lösung im Sinne eines Umweltinformationsmedium haben wir aus Kostengründen vorerst aufgegeben!
Für die Zukunft haben wir uns Einiges vorgenommen. Unsere Umweltziele lauten wie folgt:

Tabelle 3: Umweltprogramm 2008

Ziele ⁷	Maßnahme	verantwortlich	Termin
Reduktion des Stromverbrauchs um 2 % je Auftrag in Bezug auf 2007	Ersatz veralteter Kühl- und Gefiertechnik durch Geräte mit Energielabel A+ oder A++, Beschaffung energieeffizienter Geräte/Technik, Reduzierung des Standby-Betriebs labordiagnostischer Geräte	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2009
Projekt „Papiernutzung“	Durchführung eines Projektes zur Ermittlung der Möglichkeiten des Einsatzes von recycelten oder in nachhaltiger Forstwirtschaft hergestellten Papieren mit entsprechender Kennzeichnung für Geschäfts- und Befundpapier, sowie der Einsparungsmöglichkeiten von Papier	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2008

7. Umweltprogramm

Ziele ⁷	Maßnahme	verantwortlich	Termin
Reduktion der Umweltauswirkung (CO ₂) von Dienstreisen durch Auswahl ökologischer Transportmittel um 10 % 2009	statistische Erfassung von Dienstreisekilometern und CO ₂ -Äquivalenten ab 01.01.2008, Reduktion CO ₂ um 15 % 2009	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2009
Realisierung eines Anteils von 5 % umweltrelevanter Verbesserungsvorschläge	Motivation der Mitarbeiter zur Verbesserung im Bereich des Umweltschutzes	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2008
Begleitung einer umweltrelevanten Studien- oder Diplomarbeit	Formulierung eines entsprechenden Angebotes und Kontaktaufnahme mit geeigneter Universität	Umweltmanagement-Beauftragter	30.06.2008
Reduktion der Kurierkilometer bedingten CO ₂ -Emissionen von 274 g je Auftrag auf 260 g je Auftrag	Optimierung der Touren	Qualitäts- und Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2009
Verbreitung des Umweltschutzgedankens	jährlich mind. ein externes und/oder öffentliches Referat zu umweltrelevanten Themen	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2011
solare Stromerzeugung	Installation einer PV-Anlage auf dem Dach des Ärztehause	Institutsleitung	31.12.2011
Reduktion des Anteils der durchgängig betriebenen Analysegeräte um 10 %	Statistische Erfassung der dauerhaft betriebsbereiten Prüfmittel, Reduktion des Anteils durch Ersatz oder Verfahrensänderungen	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2009
Umweltfahrschulung	Durchführung einer Schulung zum umweltbewussten Fahren für Kuriere und Mitarbeiter	Qualitäts- und Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2008
Autofreier Tag	Durchführung eines autofreien Tages für Mitarbeiter im Jahr mit einer Beteiligungsquote von 50 % im 1 Jahr	Umweltmanagement-Beauftragter	31.12.2010

⁷ sofern nicht anders angegeben, in Bezug auf die Ergebnisse des Jahres 2007

Nach Prüfung der Umweltpolitik des Unternehmens



**Institut für
Medizinische
Diagnostik
Oderland**

am Standort Frankfurt (Oder), Am Kleistpark 1,
15230 Frankfurt (Oder), des Umweltprogramms
und Umweltmanagementsystems, der Umwelt-
betriebsprüfung 2007 sowie der Umwelterklärung
2008 erklären wir diese in Bezug auf die
Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom
03.02.2006 für gültig.

Gültigkeitserklärung

Nr. E-08-10915

der
Umwelterklärung
nach der

Frankfurt (Oder) 09. April 2008

EMAS-Verordnung

Der Standort ist seit 2008 EMAS-Teilnehmer.
Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird
im April 2011 vorgelegt.

GUTcert
GUT Zertifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter
Eichenstraße 3 b, 12435 Berlin

DAU DE-V-0213

Dr. Jan Uwe Lieback
Umweltgutachter DE-V-0026

9. Umwelterklärung

Diese konsolidierte Umwelterklärung wurde vom Institut für Medizinische Diagnostik Oderland am Standort Frankfurt (Oder), Am Kleistpark 1 verabschiedet und von dem zugelassenen Umweltgutachter, Dr. Jan Uwe Lieback, für gültig erklärt. Wir führen jährlich umfassend interne Umweltaudits durch und stellen dabei sicher, dass in einem Dreijahreszyklus jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Gemeinsam mit dem aktualisierten Ver-

zeichnis der relevanten Umweltauswirkungen und den Daten und Fakten des letzten Jahres bilden die Auditberichte die Grundlage einer Managementbewertung und der Fortschreibung unseres Umweltprogramms. Daraus erstellen wir jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung. Eine erneute konsolidierte Umwelterklärung werden wir in drei Jahren vorlegen, durch einen unabhängigen Umweltgutachter für gültig erklären lassen und veröffentlichen.

Frankfurt (Oder), den 09.04.2008



Dr. med. Frank Berthold, MBA
Institutsleitung



Thomas Herfort, M.Sc.
Umweltmanagement-Beauftragter



Institut für
Medizinische Diagnostik
Oderland

Anfragen, Anregungen und Ihre Meinung zum Umweltmanagement des Instituts für Medizinische Diagnostik Oderland sind uns willkommen.

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:

Thomas Herfort, M.Sc.
Umweltmanagement-Beauftragter
T: 0335/55 81 100
F: 0335/55 81 173
Email: t.herfort@institut-oderland.de