

# ÖKO | UMWELT AUDIT | MANAGEMENT



## Betriebshof Rieselfeld

## Umwelterklärung 2012



Stadt Münster  
Amt für Grünflächen und Umweltschutz  
Betriebshof Rieselfeld  
Zum Rieselfeld 40  
48157 Münster

Impressum  
Herausgeberin:  
Stadt Münster – Amt für Grünflächen und Umweltschutz, November 2012

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Daten und Fakten</b>	<b>5</b>
<b>Umweltpolitik – Umwelleitlinien der Stadtverwaltung Münster</b>	<b>6</b>
<b>Umweltmanagement in der Stadtverwaltung Münster</b>	<b>7</b>
<b>Betriebshof Rieselfeld</b>	<b>9</b>
<b>Umweltmanagement auf dem Betriebshof</b>	<b>11</b>
<b>Umweltaspekte &amp; Umweltauswirkungen</b>	<b>12</b>
<b>Kernindikatoren für die Umwelleistungen</b>	<b>17</b>
<b>Umweltprogramm – Ziele &amp; Maßnahmen</b>	<b>22</b>
<b>Gültigkeitserklärung</b>	<b>25</b>
<b>Anhang: Umweltmanagement nach EMAS</b>	<b>26</b>

## Vorwort

Der Umweltschutz hat in der Stadtverwaltung Münster eine lange Tradition. Schon vor der Integration des Umweltmanagementsystems in die betriebliche Praxis leistete die Stadt freiwillige Beiträge zum Umweltschutz. Beispiele hierfür sind Verankerung von Umweltkriterien in den Beschaffungsrichtlinien, Stromsparkampagnen, kein Einsatz von Herbiziden, Tropenholzverzicht, Beitritt zum Klimabündnis, Niedrigenergiehausstandard bei Neubauten u. a.. Belohnt wurde die Stadt hierfür mit vielen Preisen, wie Klimahauptstadt, Fahrradhauptstadt, Gold Award for Livable Communities, European Energy Award und der erste Platz im internationalen Wettbewerb „Entente Florale“.

Der Rat der Stadt Münster hat am 1999 beschlossen, ein Öko-Audit nach der EU-Verordnung EMAS (Eco Management and Audit Scheme) durchzuführen. Im Jahr 2001 legte er Umwelleitlinien fest und es wurde mit der Auditierung der Verwaltung nach EMAS-VO (EG) Nr. 761/2001 begonnen. In der folgenden Zeit wurden die Querschnittsaufgaben der städtischen Verwaltung auf ihre Umweltrelevanz untersucht, ein Umweltmanagementsystem aufgebaut, das dann seine Festlegung im Umweltmanagementhandbuch und seinen „Mitgeltenden Unterlagen“ fand.

Als erster Standort wurde der städtische Waldfriedhof Lauheide im Herbst 2004 validiert. Die Revalidierungen erfolgten 2007 und 2010. Als weiterer Standort wurde das Stadthaus 2 als ein typischer Verwaltungsstandort im Jahr 2006 validiert. Die hier gemachten Erfahrungen werden genauso wie bei dem betrieblichen Standort Lauheide auf andere Standorte übertragen.

Die weitere erfolgreiche EMAS-Validierung des Betriebshofes Höltenweg im Jahr 2009 als zweiter Betriebsstandort und die aktuelle Validierung des Standorts Bauhof Rieselfelder unterstreicht die Vorreiterrolle, die die Grünflächenunterhaltung der Stadt Münster bei vielen Umweltschutzthemen eingenommen hat und weist auf den hohen Stellenwert der nachhaltigen Entwicklung der Verwaltung für die Stadt in der Zukunft hin. Die Umwelterklärung steht für die erfolgreiche Validierung und Beteiligung nach EMAS. Die Umweltleistungen dieses Betriebsstandortes werden in der Umwelterklärung zusammengefasst. Durch ihre Veröffentlichung besteht die Möglichkeit sowohl für die interessierte Bevölkerung als auch für Unternehmen, die Gestaltung und Umsetzung des Umweltmanagementsystems in der Stadtverwaltung näher kennen zu lernen.

Münster, im November 2012



Thomas Paal  
Stadt Münster

Beigeordneter für Recht, Soziales, Integration,  
Gesundheit, Umwelt- und Verbraucherschutz

## Daten & Fakten

Tab.: Angaben zum Stadtgebiet

Themen	Daten
Wohnbevölkerung 2011	296.440 Einwohner
Größe	30.295 ha
Umfang	108 km
Gebäude- und Freiflächen	19,7 %
Betriebsfläche	0,3 %
Erholungsfläche	4,2 %
Verkehrsflächen	8,7 %
Landwirtschaftsflächen	46,3 %
Forstwirtschaft	17,5 %
Wasserfläche	2,9 %
Sonstige Flächen	0,4 %

Quelle: Statistischer Jahresbericht der Stadt Münster 2012

Tab.: Stadtverwaltung, städtische Flächen und Objekte 2011

Themen	Daten
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	4.500
davon beim AGU:	227
davon: auf Friedhöfen:	28
in der Grünflächenunterhaltung:	120
Städtischer Grundbesitz	4.860 ha
Öffentliche Grünflächen	355 ha
Städtische Friedhöfe	7
Fläche	100 ha
Spielplätze	
Anzahl	336
Fläche	64 ha
Spielgeräte	2.000
Sportanlagen (Unterhaltung)	
Anzahl	94
Fläche	44 ha
Landschaftsschutzgebiete	8.764 ha
Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile	2.013 ha
Fließgewässer	595 km
Radwege (im Außenbereich)	240 km
Straßengrün	96 ha
Straßenbäume	47.700
Grün an Schulen	33 ha
Grün an anderen Einrichtungen	27 ha
Außenflächen an Kindertagesstätten	7 ha

Quelle: Stadt Münster

# Umweltpolitik – Umweltleitlinien der Stadtverwaltung Münster

Die Verwaltung der Stadt Münster ist sich ihrer Verantwortung für einen schonenden Umgang mit der Natur und der nachhaltigen Verwendung von Ressourcen bewusst. Mit der Umsetzung des EG-Öko-Audits in der Stadtverwaltung Münster stellt sie sich dieser Verantwortung und führt ein Umweltmanagementsystem ein, welches die kontinuierliche Verringerung der Umweltbelastungen bei den alltäglichen Verwaltungstätigkeiten zum Ziel hat.

Aus der Einhaltung aller relevanten umweltrechtlichen Vorschriften und Normen orientiert sich das Handeln aller Akteure an folgenden Leitlinien:

## **Auswirkungen der gegenwärtigen Tätigkeit**

Durch geeignete Verfahren sollen die Umweltauswirkungen der Verwaltungstätigkeit regelmäßig ermittelt und bewertet werden. Neben der Beurteilung der Umweltauswirkungen sollen mit allen zur Verfügung stehenden technischen, organisatorischen und planerischen Instrumenten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Umweltbelastungen durchgeführt und kontrolliert werden. Dies muss aus rechtlichen Gründen unter Einsatz der besten zur Verfügung stehenden Technik geschehen um Mindeststandards zu gewährleisten.

## **Maßnahmen**

Um die Umweltauswirkungen der Verwaltungstätigkeit zu verringern, werden Maßnahmen ergriffen um insbesondere die Ressourcen nachhaltig zu bewirtschaften, einzusparen und somit langfristig zu erhalten z. B. durch

- ein effektives Energiemanagement,
- Abfallvermeidung und Förderung des Stoffrecycling,
- Verringerung vermeidbarer Emissionen,
- die Beschaffung von Materialien und Gebrauchsgegenständen nach ökologischen Gesichtspunkten ,
- sowie durch Optimierung des Personen- und Dienstverkehrs bzw. durch Verlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel.

## **Vorausplanung**

Die Umweltauswirkungen und die Belange des Umweltschutzes sollen bei zukünftigen Tätigkeiten, Arbeitsabläufen und Investitionen bereits während der Planung berücksichtigt werden. Die schon bestehenden Regelungen

(Lärminderungsplanung, Baustandards für städtische Gebäude und weitere Selbstverpflichtungen) unterstützen das System.

## **Motivation und Information der Mitarbeiter**

Ein aktiver Umweltschutz kann nur umgesetzt werden, wenn sich die Mitarbeiter auf allen Ebenen Ihrer Verantwortung bewusst sind. Zur Erreichung dieser Anforderung sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch Schulung und Beratung zu aktivem und umweltgerechtem Handeln motiviert werden.

## **Information der Öffentlichkeit**

Durch konsequente Öffentlichkeits- und Pressearbeit sollen die Bürgerinnen und Bürger sowie Verbände und weitere Interessierte über die Umweltauswirkungen, die Umweltziele, die beabsichtigten Maßnahmen und über geplanten Aktivitäten informiert werden.

Darüber hinaus soll ein Austausch mit anderen Kommunen stattfinden.

## **Umweltschutz bei Auftragnehmern**

Auftragnehmer und Lieferanten sollen - soweit dies im Rahmen der Möglichkeiten einer Stadtverwaltung umzusetzen ist - in die Umweltaktivitäten mit einbezogen werden. In Ausschreibungen werden umweltrelevante Anforderungen im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten einbezogen.

## **Einführung eines Umweltmanagementsystems**

Die Stadt Münster wird für die Verwaltung ein Umweltmanagementsystem aufbauen, welches alle umweltrelevanten Abläufe regelt, sowie die umweltbezogenen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten der Verwaltung und der kommunalen Einrichtungen festlegt. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Systems ist die regelmäßige Überprüfung und Offenlegung der Erreichung und die Erfüllung der gesteckten Umweltziele.

## **Umweltmanagement in der Stadtverwaltung Münster**

Für die gesamte Stadtverwaltung Münster ist auf Beschluss des Rates ein Umweltmanagementsystem nach EMAS aufgebaut worden. In der Verwaltung haben die Bereiche Beschaffung, Energie/Wasser, Abfall und Mobilität wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt. Die großen Verbräuche sind für diese Aufgaben untersucht und werden sukzessive optimiert. Ein Schwerpunkt ist das Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterverhalten.

Das Umweltmanagement bei der Stadt Münster, in dem die Betriebshöfe Höltenweg und Rieselfeld neben dem Waldfriedhof Lauheide eingebunden sind, wird von dem Umweltmanagementbeauftragten gesteuert und gelenkt. Dabei wird er von einem Kernteam, das sich aus Amtsführungen, dem Umweltmanagementverantwortlichen, dem Personalrat und der Öko-Audit-Beauftragten zusammensetzt, unterstützt. Die Öko-Audit-Beauftragte informiert das Kernteam über Ergebnisse aus der Zusammenarbeit der Fachbeauftragten (aus den Fachämtern), der Auditteams sowie über Schwierigkeiten oder Schwachstellen des Prozesses. Die Vorgehensweise wird im Kernteam abgestimmt und die Ergebnisse werden über die Öko-Audit-Beauftragte an alle im Prozess Beteiligten (Fachbeauftragte, Auditteams) weitergegeben.

Der Umweltmanagementbeauftragte informiert darüber hinaus den Umweltmanagementverantwortlichen (Beauftragter der obersten Verwaltung) regelmäßig in Rücksprachen über die Ergebnisse des Umweltmanagements.

## Projektorganisation des Umweltmanagementsystems der Stadt Münster

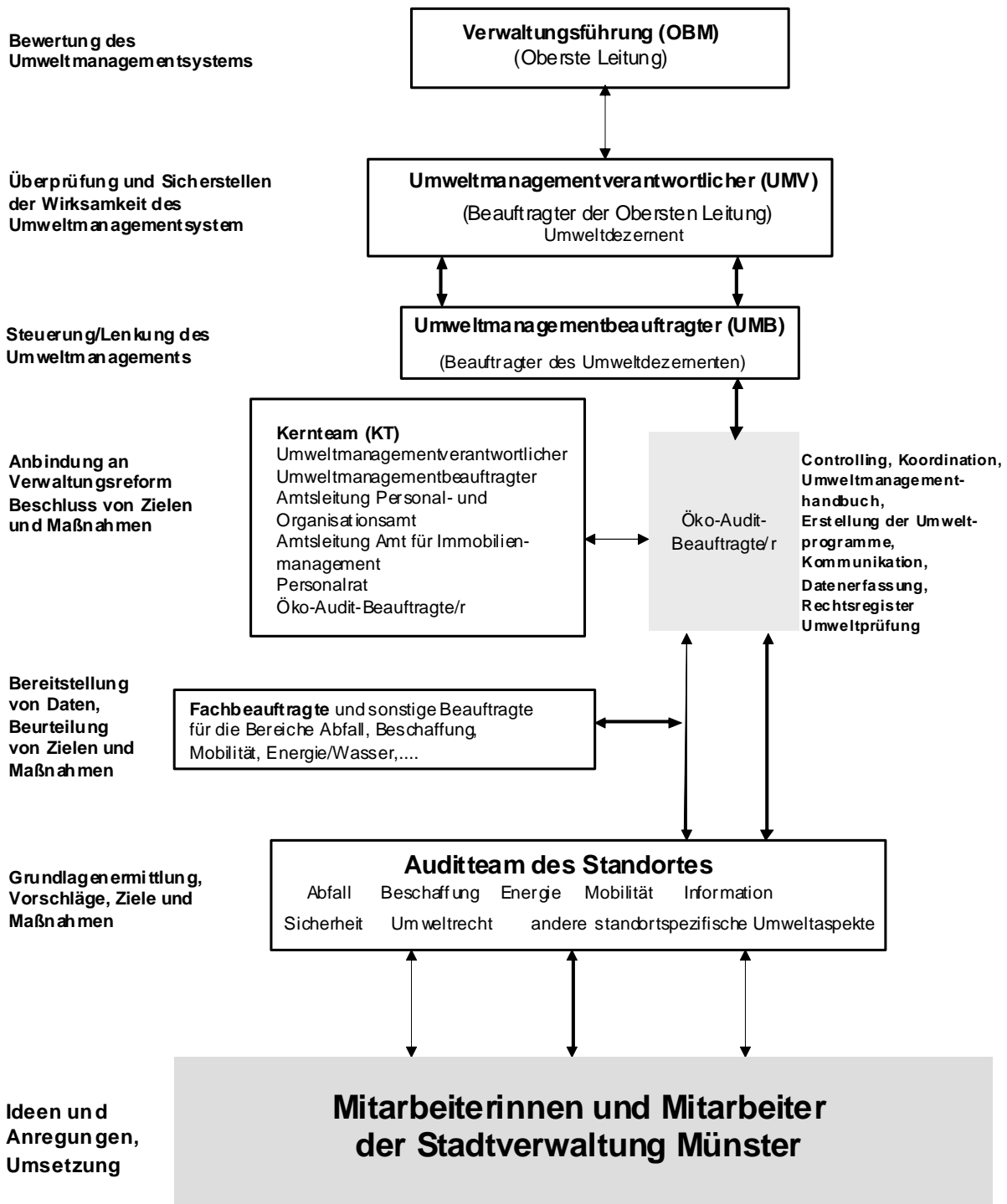


Abb.: Projektorganisation des Umweltmanagementsystems der Stadt Münster



# Betriebshof Rieselfeld

Der Betriebshof „Zum Rieselfeld“ befindet sich im Norden des Stadtgebiets und wird gemäß des eingezäunten Bereichs des Betriebshofes gefasst. Er wurde 1999 errichtet und umfasst ca. drei Hektar. Mit der Fertigstellung des Gebäudes erfolgte die Nutzung durch die beiden städtischen Ämter (damaliges) Hochbauamt und Tiefbauamt. Seit April 2009 wird der Nutzungsbereich des Hochbauamtes vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz durch Zuständigkeitsbereiche der Grünflächenunterhaltung übernommen. Seitens des Tiefbauamtes sind an dem Standort Arbeitsgebiete im Kanalbau, -betrieb und -unterhaltung sowie der Gewässerunterhaltung angesiedelt. Das Tiefbauamt hat bereits seit 2007 ein Qualitäts- und Umweltmanagement (DIN EN ISO 9001:2008; DIN EN ISO 14001:2004) eingeführt. Die jeweiligen Flächen- und Raumnutzungen sowie –bewirtschaftungen (Beschaffung, Entsorgung, Fuhrpark, Geräte- und Anlageneinsatz) erfolgen in den beiden Ämtern autark voneinander. Lediglich die Wärme-, Strom- und Wasserversorgung erfolgt zentral für das gesamte Gebäude. Die Nutzungsbereiche des Amtes für Grünflächen und Umweltschutz, die den Untersuchungsrahmen bilden, sind dem nachfolgenden Plan zu entnehmen.

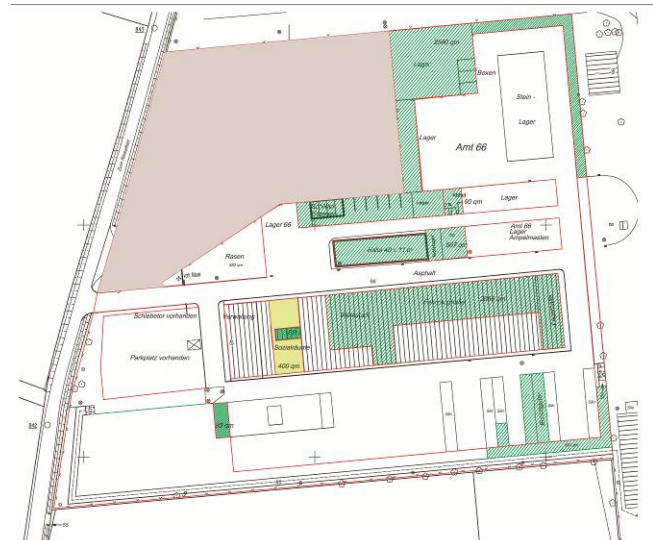


Abb.: Luftbild und Lageplan des Betriebshofes Rieselfeld. Die grün markierten Flächen im Lageplan werden durch das Amt für Grünflächen und Umweltschutz genutzt.

Bei den versiegelten Flächen handelt es sich um die Gebäudefläche (mit Sozial- und Verwaltungsräumen, Werkstätten, Geräte- und Materiallager und Fahrzeughalle), Waschplatz, offenes überdachtes Lager, offene Außenlagerflächen. Der Versiegelungsgrad des Standortes beträgt 70 %.

Das Gebiet ist weder als Wasserschutz- noch als Hochwassergebiet ausgewiesen. Ebenso liegt keine Naturschutzgebietsausweisung vor. Es liegt im Randbereich der Bebauung des Stadtteils Coerde. Östlich angrenzend befindet sich die sog. Speicherstadt, eine ehemalige Militärfäche. Heute befinden sich in dem denkmalgeschützten Ensemble Firmen, Verwaltungen, Archive und Agenturen. In den anderen Himmelsrichtungen grenzt freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an.

Auf dem Betriebshof sind 28 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Amtes für Grünflächen und Umweltschutz in folgenden Arbeitsbereichen tätig:

⇒ Service Malerwerkstatt:

In diesem Werkstattbereich werden Neuanstriche sowie Wartungs- und Reparaturanstriche an Spielgeräten und –gegenständen, Bänken, etc. durchgeführt. Die Malerarbeiten werden aufgrund der Materialbeschaffenheit und -menge ausschließlich als Anstricharbeiten durchgeführt.



⇒ Service Schreinerei

In der Schreinerei werden Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten in Verbindung mit Holz an Spielgeräten, Bänken, Pergolen, Einzäunungen/Holz, Ausstattungen und Bodenbelägen von Fahrzeugen, Schutzhütten, Sporthallenholzgeräten und sonstigen Einrichtungen durchgeführt. Ferner erfolgen Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten an Schulsport- und Trimmanlagen, verbunden mit dem Einrichten, Bedienen und Instandhalten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Anlagen. Kurzfristige Erledigungen von dringenden Arbeiten aus Gründen der Verkehrssicherheit (Spielgeräte) werden ausgeführt.

Stäube- und Späne werden an den Sägen, Schleifgeräten und Fräsen über eine zentrale Filteranlage abgesaugt und anschließend über eine hydraulische Brikettierpresse gespresst.



Mit dieser Erweiterung entfallen die relativ kurzen Leerungsintervalle des bisherigen Spanauffangbehälters und die Staubbelastungen der Mitarbeiter werden verringert.

⇒ Service Logistik

Zu dem Aufgabenbereich gehört der Transport aller Arbeitsmaterialien (Schnittgut, Sand, Schotter) sowie notwendiger Geräte.

⇒ Service Landschaftsbau und Service für allgemeine Pflanz- und Pflegemaßnahmen

In diesen Bereichen werden Reparaturarbeiten an Spielgeräten und Einrichtungsgegenständen in Grünanlagen und Spielanlagen durchgeführt. Durch die Mitarbeiter werden auch Leistungen ausgeführt, die besonderes fachliches Wissen benötigen oder sonst im Stundenlohn erbracht wurden und schwieriger kalkuliert und kontrolliert werden konnten. Der Bereich Service Landschaftsbau wurde im Jahr 2011 neu eingerichtet.



⇒ Kolonne Kinderhaus

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieser Kolonne sind im nördlichen Stadtteil Coerde in der Grünflächenunterhaltung tätig.

Übergreifend aus allen Arbeitsbereichen übernehmen Mitarbeiter/innen in den Wintermonaten den Winterdienst bestimmter Flächen im Stadtgebiet (Bushaltestellen, öffentliche Gehwege etc.).

## Umweltmanagement auf dem Betriebshof Rieselfeld

Der Betriebshof Rieselfeld ist mit seinem Umweltmanagement in die Umweltorganisation der Stadtverwaltung wie folgt eingebunden.

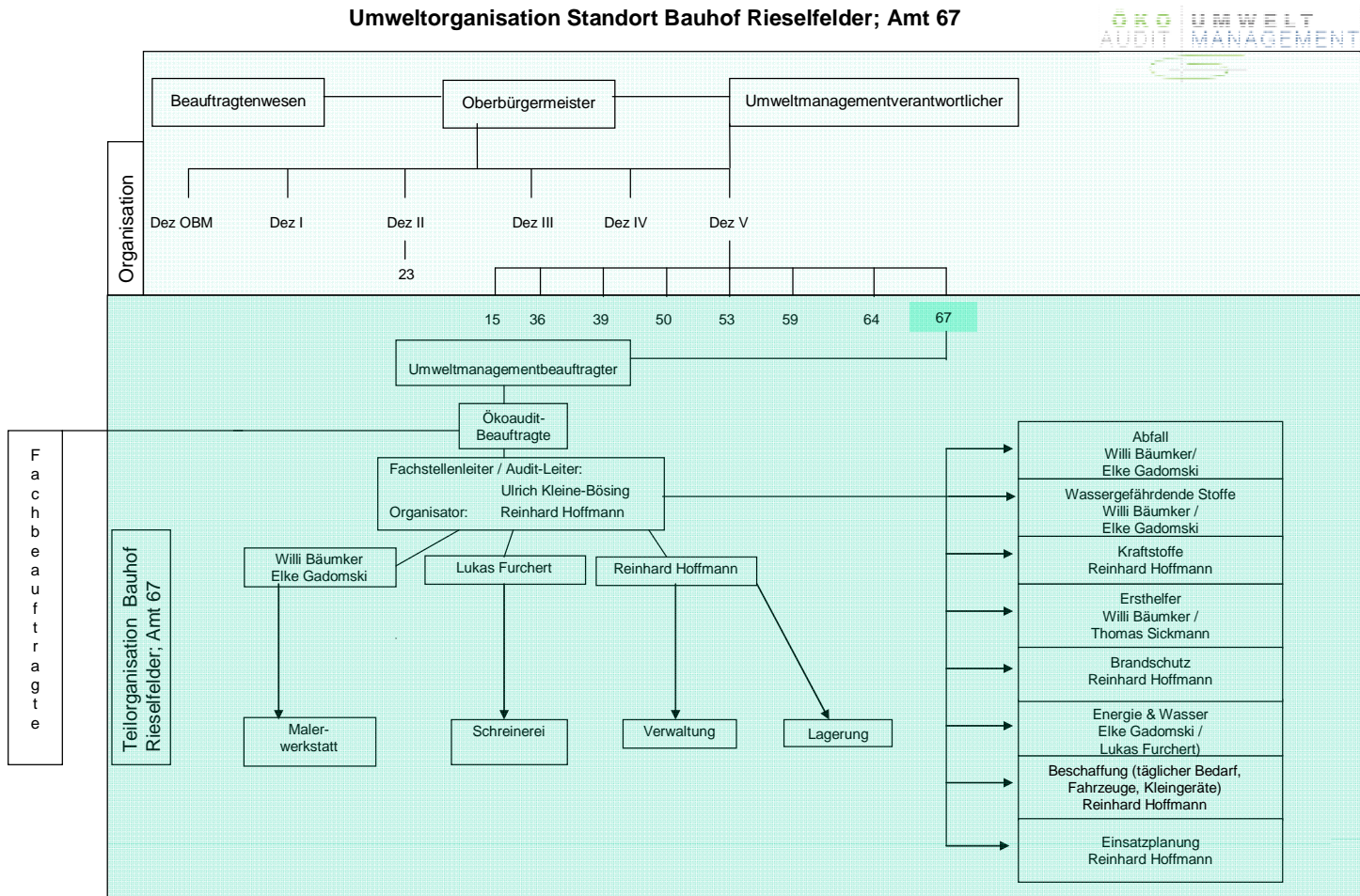


Abb.: Organisation des Umweltmanagements am Betriebshof Rieselfeld

Im Rahmen des eingeführten Managementsystems am Standort werden Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten festgelegt sowie Verhaltensweisen beschrieben. Auf der Grundlage der Umweltpolitik (S. 7) wurden Umweltmaßnahmen entwickelt, die im Umweltprogramm genau festgelegt werden. Bei der Umweltbetriebsprüfung werden Umweltauswirkungen, die Einhaltung der Umweltgesetze sowie die Funktionsfähigkeit des Umweltmanagementsystems überprüft. In Abweichungsprotokollen festgehaltene Defizite werden zeitnah korrigiert. Die Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfungen werden mit dem Umweltmanagementbeauftragten in einem Review erörtert, so dass eine Übereinstimmung mit den Zielen und Vorgehensweisen des Umweltmanagementsystems bestätigt werden kann. Das Umweltmanagementhandbuch mit den „Mitgeltenden Unterlagen“ bilden den organisatorischen Rahmen des Umweltmanagementsystems. Alle Informationen sind über das Intranet der Stadtverwaltung allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zugänglich.

Der Fachstellenleiter Ulrich Kleine-Bösing wird am Standort durch Reinhard Hoffmann, der die Organisation des Öko-Audits für den Betriebshof übernommen hat, und weiteren Audit-Team-Kolleginnen und -Kollegen unterstützt. Gleichzeitig stehen die städtischen Fachbeauftragten für Energie/Wasser, Abfall, Beschaffung, Mobilität beratend zur Seite.



Abb.: Ökoaudit-Team auf dem Betriebshof Rieselfeld (von re: Elke Gadomski, Lukas Furchert, Reinhard Hoffmann, Willi Bäumker, Ulrich Kleine-Bösing, Uschi Sander)

Relevante Daten wie Wasser-, Strom-, Gasverbrauch werden monatlich festgehalten, um Tendenzen und Verbrauchsentwicklungen abzulesen und ggf. Maßnahmen zur Reduzierung des Verbrauchs zu entwickeln.

Alle Lager- und Abfüllbereiche für wassergefährdende Stoffe sind durch entsprechende Auffangvorrichtungen wie passende Auffang- bzw. Tropfwannen abgesichert, um Verschmutzungen von Böden zu verhindern. Grundsätzlich wurden die vorhandenen Gebinde und Lagermengen bereits bedarfsgerecht reduziert und nicht mehr verwendbare Mittel ordnungsgemäß entsorgt.

Die Mitarbeiter/innen spielen bei dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und der Gestaltung eines reibungslosen Arbeitsalltags eine bedeutende Rolle. Durch die Erstellung entsprechender betrieblicher Anweisungen und Mitarbeiterunterweisungen werden deren Sorgfaltspflichten und richtiges Verhalten geschult. Im Winterdienst wird gänzlich auf salzhaltige Streumittel verzichtet.

## **Umweltaspekte und Umweltauswirkungen**

Umweltaspekte werden die Bereiche genannt, die Auswirkungen auf die Umwelt haben (Abfall, Material- und Betriebsstoffeinsatz usw.). Auf dem Betriebshof Rieselfeld wurden sie durch Analyse der Tätigkeiten ermittelt. Unterschieden werden „direkte“ und „indirekte“ Umweltaspekte. „Direkte“ Umweltaspekte betreffen Tätigkeiten, deren Ablauf die Mitarbeiter des Betriebshofes selbst steuern und kontrollieren können, wie z.B. Kraftstoff- oder Stromverbrauch.

„Indirekte“ Umweltaspekte sind Tätigkeiten, die von der Mitarbeitern nicht in vollem Umfang gesteuert und kontrolliert werden können, z. B. das Umweltverhalten von Lieferanten oder Bürger/innen der Stadt Münster.

Alle Umweltaspekte wurden vom Ökoauditteam daraufhin geprüft, ob sie wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

Tab.: Bewertung der Umweltaspekte (ABC-Analyse)

Umweltaspekte	Bewertung der Umweltauswirkung	Umsetzungs-priorität	Erläuterung zur Bewertung
	<b>A: hoch B: mittel C: gering</b>	<b>I: hoch II: mittel III: gering</b>	
<b>Standortbezogene Umweltauswirkungen</b>			
Bodenschutz	C	III	Für bestehende Lageranlagen sind zugelassene Behälter, Regal- und Auffangsysteme im Einsatz. Das Handling mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt auf befestigten Flächen, die dem Abscheider angeschlossen sind, Pestizide werden nicht eingesetzt, der Fuhrpark hat einen guten technischen Standard.
Notfall/Brandschutz	B	III	Aufgrund der Werkstattarbeiten (Späne/Stäube -> Expl.gefahr durch Nachrüstung Brikettierpresse vermieden), Verarbeitung lösemittelhaltiger Farben besteht eine mittlere Umweltauswirkung; gute techn. Ausstattung sowie Mitarbeiterausbildung bedingen eine geringe Umsetzungs-priorität.
Beschaffung	B	III	Der Fuhrpark, die eingesetzten Kleingeräte und Betriebsstoffe haben mittlere Umweltauswirkungen. Aufgrund des guten (techn.) Ausstattungsstandards am Standort besteht jedoch eine geringe Umsetzungs-priorität. Generell gelten die Vorgaben der städtischen Vergaberichtlinie unter Berücksichtigung umweltrelevanter Kriterien.
<b>Abfallreduzierung/-vermeidung</b>			
Restmüll	C	II	Die Umweltauswirkungen sind aufgrund der getrennter Lagerung und der sachgerechten Entsorgung über die AWM (Entsorgungsfachbetrieb) als gering bewertet. Da diese Abfallarten im Wesentlichen in den städtischen Grünanlagen anfallen, ist eine Reduzierung/Steuerung durch Vermeidung/Trennung schwierig. Die Umsetzungs-priorität wird jedoch als mittel bewertet, da eine kontinuierliche Mitarbeiterinformation zur Abfalltrennung der am Standort anfallenden Abfälle gesehen wird.
Papier	C	II	
Leichtverpackungen (LVP)	C	II	
Glas	C	II	
Bioabfälle	C	II	
Grünabfälle/Astholz	C	III	
Behandeltes Holz	B	III	Von den in Grünanlagen eingesammelten und im Rahmen von Neubaumaßnahmen anfallenden behandelten Hölzern können unterschiedliche Gesundheits- und Umweltauswirkungen ausgehen. Durch die bestehende sachgerechte Lagerung und Entsorgung (elektr. Entsorgungsnachweisführung) wird die Umsetzungs-priorität gering eingestuft.
Tonerkartuschen	C	III	geringe Einstufungen aufgrund der geringen Verbrauchsmengen und der Nutzung von Rücknahmesystemen.
Batterien	C	III	Batterien fallen am Standort nicht an (werden ausschließlich in der Werkstatt Höltenweg ausgetauscht)
Elektronikschrott	C	III	fällt am Standort nicht an
Leuchtstoffröhren	B	III	Werden im Auftrag des Amtes für Immobilienmanagement ausgetauscht.

Farben/Lacke	B	III	Beim Einsatz wird auf schadstoffarme Produkte geachtet. Produkte auf Wasserbasis können jedoch nicht immer eingesetzt werden, so dass eine Einstufung als mittlere Umweltbelastung erfolgt. Fachgerechte/r Umgang und Lagerung am Standort und Entsorgung über die AWM erfordern eine geringe Umsetzungspriorität.
Öl- und Benzinabscheiderinhalte	Die Betreiberpflichten werden vom Tiefbauamt wahrgenommen.		
Altöl	Fällt an dem Standort nicht an (alle Ölwechsel etc. am Standort Höltenweg)		
Ölhaltige Betriebsmittel	C	III	Werden in geringen Mengen im gesonderten Gefäß kurzfristig gelagert und direkt zum Höltenweg gebracht und sachgerecht entsorgt.
<b>Kraftstoffe</b>			
Diesel	B	II	Der Einsatz von Fahrzeugen, eingesetzten Kleingeräten und Betriebsstoffen kann grundsätzlich (im Schadensfall) negative Auswirkungen mit sich bringen. Aufgrund des guten (techn.) Ausstattungsstandards besteht eine mittlere Umsetzungspriorität. Die Mitarbeiter/innen werden kontinuierlich hinsichtlich geringer Verbrauchswerte informiert und hinsichtlich eines ressourcenschonenden Umgangs motiviert.
Benzingemisch für Kleingeräte	B	II	
Benzin	B	II	
<b>Beschaffung</b>			Aufgrund der geringen Verbrauchsmengen wird die Umweltwirkung und die Umsetzungspriorität gering bewertet. Lediglich beim Einsatz von Brenngas wird die Feuergefahr mit mittlerer Umweltauswirkung eingestuft.
Öle	C	III	
Fette	C	III	
Brenngas	B	III	
sonstige Gase (Sauerstoff, Argon, Corgon etc.)	C	III	
sonstige Stoffe (Rostlöser, Vielzweck-spray, Frostschutzmittel etc.)	C	III	
<b>Energie/Wasser</b>			Grundsätzlich hat der Energieverbrauch wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt. Aufgrund der vorhandenen Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien (Solarthermie) sowie des energiesparenden Umgangs der Mitarbeiter/innen wurde jedoch eine mittlere Umweltauswirkung bewertet. Da bauliche Verbesserungsmaßnahmen vom Amt für Immobilienmanagement umgesetzt werden und diese sich nach der gesamtstädtischen Prioritätenliste orientieren, wurde die Umsetzungspriorität mit mittel bewertet.
Strom	B	II	
Flüssiggas	B	II	
Wasser	C	III	

## Umweltauswirkungen: Input – Output - Analyse

Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes bildet die Bestandsaufnahme aller umweltrelevanten Daten. Die Datenerfassung für Energie- und Wasserverbräuche im Gebäude (Strom, Gas, Wasser) werden monatlich über einen gemeinsamen Zähler für beide Organisationseinheiten (Tiefbauamt und Amt für Grünflächen und Umweltschutz) erfasst und lassen sich nicht weiter differenzieren. Abweichungen werden schnell und unbürokratisch bewertet. Maßnahmen werden ergriffen, sobald die Datenlage sich zu Ungunsten der Umwelt verändert. Alle weiteren Ressourcenverbräuche und Entsorgungsmengen werden getrennt erfasst zum Jahreswechsel für den Standort des Amtes für Grünflächen und Umweltschutz ermittelt.

Tab.: Wesentliche Umweltdaten: Input

	2011
<b>Stoffe</b>	
Fette	9,6 kg
Farbe und Lacke	327,5 l
Verdünnung	30 l
Abbeizer	5 l
Imprägniergrund	40 l
Haftgrund	12 kg
Lösemittel/ Harzlöser	5 l
Lösemittel/ Rostlöser	5 l
Öle	50 l
<b>Materialien</b>	
Holz	Baumpfähle (F/T roh): 4,72 m <sup>3</sup> ;Eichenrundhölzer: 15 m <sup>3</sup> Kanthölzer/Bohlen (Eiche): 3,73 m <sup>3</sup> ; 6 m <sup>3</sup> aus Eigenbestand; Kanthölzer/Bohlen/Bretter (F/T): 4 m <sup>3</sup> ; Siebdruckplatten: 841,50 m <sup>2</sup> ; HPL Platten: 135 m <sup>2</sup>
<b>Energie</b>	
Strom	53.302 kWh
Flüssiggas absolut witterungsbereinigt	7.787 m <sup>3</sup> 237.335,55 kWh
<b>Treibstoffverbrauch</b>	
Diesel	41.784,29 l
Super (Kleingeräte Fahrzeuge)	868,64 l
Benzingemisch für Kleingeräte	600 l
<b>Wasser</b>	
Trinkwasser	782 m <sup>3</sup>
<b>Büro</b>	
Tonerkartuschen	2

Tab.: Wesentliche Umweltdaten: Output

	<b>2011</b>
<b>Abfälle</b>	
Glas	960 l
Leichtverpackungen (LVP)	5 m <sup>3</sup>
Restmüll Gewerbeabfall	63,32 t
Papier/Pappe/ Kartonagen (PPK)	12,5 m <sup>3</sup>
Biotonne	156 l
Altmetall	8,92 t
Bauschutt	157,44 t
Schnittgut und Laub	2.438 t
<b>Gefährliche Abfälle</b>	
Altöl	--
Ölhaltige Abfälle	--
Lösemittel	11 kg
Öl-Benzinabscheider	-- *)
Behandeltes Holz	60 t
Leuchtstoffröhren	--
Altlacke	7 kg
Spraydosen	3 kg
<b>Wasser</b>	
Abwasser	782 m <sup>3</sup>
<b>Büro</b>	
Tonerkartuschen	2

\*) Die Entsorgung und Nachweisführung erfolgt durch das Tiefbauamt.



## Kernindikatoren für die Umwelleistungen

Die EMAS III-Verordnung schreibt die Erstellung von Kernindikatoren für die Umweltauswirkungen vor (Anhang IV). Anhand dieser Indikatoren können Umweltauswirkungen übersichtlich dokumentiert und ihre Entwicklungen im Zeitverlauf verfolgt werden.

Für den Standort Betriebshof Rieselfeld wurden im Rahmen der Umweltprüfung unter Berücksichtigung der Tätigkeiten sowie der Standortgegebenheiten nachfolgende Kernindikatoren erstellt:

### Energieeffizienz

Die **Wärmeversorgung** erfolgt ohne Zwischenzähler für das gesamte Gebäude (für beide Betriebseinheiten Tiefbauamt und Amt für Grünflächen und Umweltschutz). Die Wärmeversorgung übernimmt eine zentrale Brennwertheizung. Die Heizung wird mit Flüssiggas aus einem oberirdischen Gastank beschickt. Bei der Gebäudeerrichtung wurde eine thermische Solaranlage mit einer Kollektorfläche von 20 m<sup>2</sup> und einem WW-Speicher von 1.000 Liter errichtet. Der Gesamtgasverbrauch umfasst in 2011 7.787 m<sup>3</sup> mit nachfolgend dargestelltem Verbrauchsverlauf.

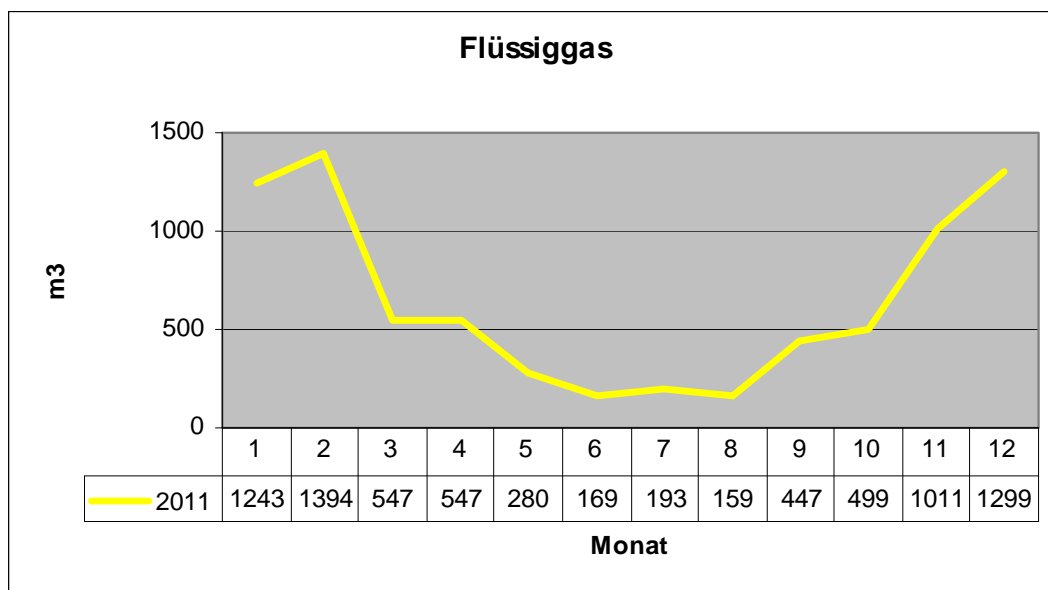


Abb.: Flüssiggasverbrauch

Dieses entspricht einem Gesamtjahresverbrauch von 237.335 kWh (witterungsbereinigt, Gradtage der Stadt Münster 2011: 3.213). Bezogen auf die beheizte Nutzfläche (Büroräume, Sozialräume, Werkstätten etc.) ergibt sich ein Kennwert von 125 kWh/m<sup>2</sup> der zukünftig fortgeschrieben wird.

Die **Strom**versorgung erfolgt über die Stadtwerke Münster GmbH. Auch hier findet eine zentrale Verbrauchsmessung für das gesamte Gebäude statt. Der Gesamtverbrauch für 2011 beträgt 53.302 kWh mit nachfolgend dargestelltem Verbrauchsverlauf. Aufgrund der Standortsituation ist die Bildung einer sinnvollen Bezugsgröße (Kennwert) zurzeit nicht sinnvoll.

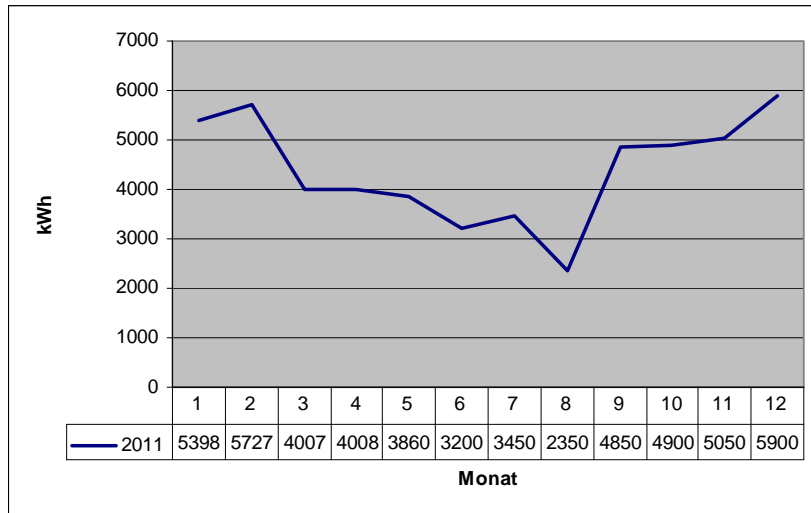


Abb.: Stromverbrauch

Im November 2010 wurde auf dem Gebäude eine PV-Anlage mit einer Anschlussleistung von 162 kWp installiert. Betreiber dieser Anlage sind die Stadtwerke Münster GmbH. Die Stromertragswerte werden kontinuierlich auf ihren Internetseiten veröffentlicht werden. Der erzeugte Strom wird vollständig in das Netz der Stadtwerke Münster GmbH eingespeist. Im Jahr 2011 wurden 175.594 kWh eingespeist.

## Fuhrpark

Im Rahmen des Klimaschutzes hat die Ausstattung und Nutzung des Fuhrparks eine wichtige Bedeutung. Bei der (Ersatz-) Beschaffung von Maschinen und Fahrzeugen wird stets auf den Einsatz verbrauchsarmer Technik geachtet. Die Fahrzeug-, Maschinen und Geräteeinätze werden organisatorisch stets optimiert, so dass Leerfahrten minimiert werden.

Der Gesamtreibstoffverbrauch umfasst 43.253 Liter und entsprechend der nachfolgenden Abbildung aufgeteilt. Diese entspricht einem Verbrauch von 1.492 l Diesel / Mitarbeiter und 52,5 l Benzin / Mitarbeiter.

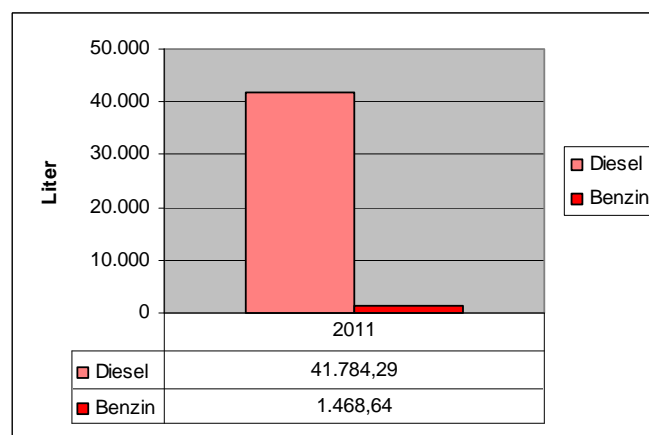
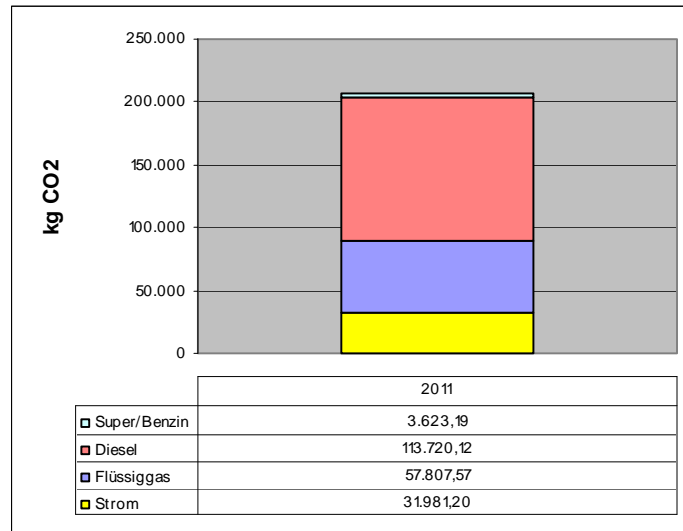


Abb.: Benzin- und Dieserverbrauch

## Emissionen

Nach EMAS III sind die Treibhausgasemissionen aus der Tätigkeit am Standort, ausgedrückt in CO<sub>2</sub> – Äquivalenten, zu bilanzieren. Aufgrund der Tätigkeiten ist hierbei ausschließlich die CO<sub>2</sub> – Emission zu Grunde gelegt. Die Bildung einer Bezugsgröße (Kennwert) ist aufgrund der Standortsituation zurzeit nicht sinnvoll.



(Emissionsfaktoren: Benzin/Super: 2.467 g/l, Diesel: 2.722 g/l (Gemis Datenbank 4.2 (Stand 10/2004) Flüssiggas: 277 g/kWh (Quelle: Lieferant), Strom: 600 g/kWh (Quelle: Stadtwerke Münster). Die CO<sub>2</sub> - Werte für Flüssiggas & Strom beziehen sich auf die Gesamtimmobilie.

Abb.: Gesamt - CO<sub>2</sub> – Emission

## Wasser

Der Trinkwasserverbrauch wird für das gesamte Gebäude erfasst und erfolgt ausschließlich über die Trinkwasserleitung der Stadtwerke Münster. Das Wasser wird im Küchen- und Sanitärbereich sowie für notwendige Fahrzeug- und Gerätereinigung eingesetzt. Aufgrund der Einstufung als direkte Umweltauswirkung wird der Verbrauch zukünftig als Kenngröße dargestellt. Der Gesamtverbrauch für 2011 beträgt 782 m<sup>3</sup> mit nachfolgend dargestelltem Verbrauchsverlauf.

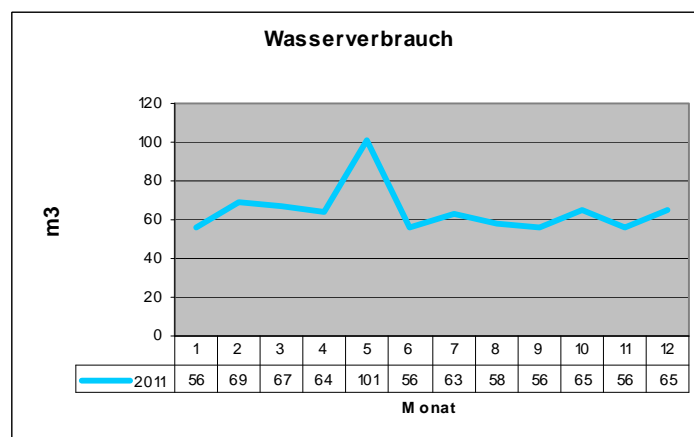


Abb.: Trinkwasserverbrauch

## Abfall

Die anfallenden Abfälle werden an einem zentralen Abfallplatz gesammelt. Es handelt sich um Abfälle, die sowohl direkt am Standort als auch bei Pflegearbeiten in den Grünanlagen im nördlichen Stadtteilbezirk anfallen. Aufgrund der Umwelt- und Kostenrelevanz werden die Fraktionen Restmüll, Altmittel und Altholz dargestellt.

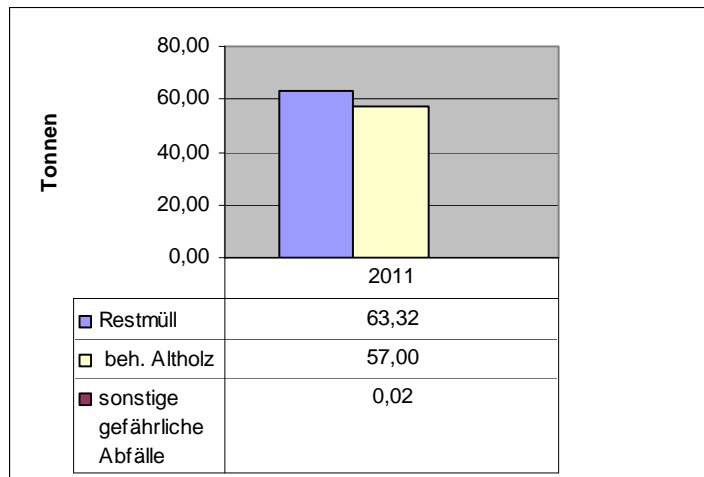


Abb.: Abfallaufkommen

Dieses entspricht 60 kg gefährliche Abfälle / Hektar städtisches Grün (gesamtes Stadtgebiet) und 407 kg Restmüll / Hektar Pflegefläche (Teilbezirk).

## **Umweltprogramm – Ziele und Maßnahmen**

Das Umweltprogramm enthält die vom Umweltteam festgelegten Maßnahmen für den Betriebshof Rieselfeld. Basierend auf der Bewertung der Umweltaspekte wurden diese Maßnahmen aufgelistet. Bezugsjahr war das Jahr 2011. Seitdem das Umweltmanagement aufgebaut wird, sind systematisch Maßnahmen entwickelt und umgesetzt worden bzw. einige befinden sich noch in der Umsetzung/Planung.

Im Gebäude wurden Maßnahmen zur energetischen Verbesserung, Arbeitsschutz und –sicherheit, Verbesserung der Lagerung wassergefährdender Stoffe sowie Verbesserungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes durchgeführt.

Der Entsorgungsplatz wurde optimiert. Somit ist es den anliefernden Firmen und städtischen Mitarbeitern erleichtert worden, den Abfall an den dazu vorgesehenen Stellen abzulagern. Diese Maßnahme dient nicht nur der Förderung des Stoffrecyclings sondern auch der Abfallvermeidung und Kosteneinsparung

Beim Fuhr- und Maschinenpark wurden emissionsarme Neu-/Ersatzbeschaffungen vorgenommen. Weitere werden kontinuierlich geprüft und sukzessive umgesetzt.

Das Umweltprogramm gilt primär zunächst für den Standort Rieselfeld. Da ein enger Austausch mit den Mitarbeiter/innen der anderen Betriebshöfe und Grünanlagen besteht, werden die Maßnahmen jedoch auch positive Wirkungen auf andere Standorte ausüben.

### Ansprechpartner/in:

Amt für Grünflächen und Umweltschutz

Betriebshof Rieselfeld:

Reinhard Hoffmann Tel. 02 51/4 92 – 68 55

[HoffmanR@stadt-muenster.de](mailto:HoffmanR@stadt-muenster.de)

Stadthaus 3:

Uschi Sander Tel. 02 51/4 92 - 67 61

[Sander@stadt-muenster.de](mailto:Sander@stadt-muenster.de)

## Umweltprogramm

<b>Umweltaspekt</b>	<b>Ziele</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Zeit- raum</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>erledigt</b>	<b>Umweltleitlinien</b>
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Stromverbrauch senken	Vermeidung von Leerläufe von Maschinen	kontinu- ierlich	Willi Bäumker/ Elke Gadomski		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Kraftstoff- verbrauch sen- ken	Arbeitsabläufe optimieren, Ein- satz der Fahrzeuge koordinie- ren, Einsätze der Pflegegeräte koordinieren	kontinu- ierlich	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Kraftstoff- verbrauch sen- ken	Einbau von Eco-Drive-Systems für LKW prüfen.	2013	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Stromverbrauch senken	Absenkung der Druckaufberei- tung von 16 auf 10 bar	2012 / 2013	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Stromverbrauch senken	Behebung von Druckluft- leckagen im Leitungssystem	kontinu- ierlich	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Stromverbrauch um 2.600 kWh/a senken	Einbau von Bewegungsmel- dern/Zeitschaltuhren in der Fahrzeughalle einbauen	2012 / 2013	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Stromverbrauch um 500 kWh/a senken	Einbau einer Zeitschaltautoma- tik in der Lagerhalle	2013	Reinhard Hoffmann		Ressourcen schonen
<b>Primärenergie + CO<sub>2</sub></b>	Gasverbrauch senken	Einbau einer kleinen Tür im Rolltor	2012	Reinhard Hoffmann	✓	Ressourcen schonen
<b>Emissionen</b>	Luftschadstoffe reduzieren, Ge- sundheitsschutz verbessern	Erweiterung der Absauganlage mit einer hydraulischen Brikettierpresse	2012	Reinhard Hoffmann	✓	Verringerung von Staubemissionen

<b>Umweltaspekt</b>	<b>Ziele</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Zeit- raum</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>erledigt</b>	<b>Umweltleitlinien</b>
<b>Emissionen</b>	Dieserverbrauch senken und Luftschadstoffe reduzieren	Ersatzbeschaffung von Fahrzeugen je nach Nutzungsgrad und –ausmaß gemäß EURO V bzw. EURO VI	kontinuierlich	Reinhard Hoffmann		Verringerung vermeidbarer Emissionen
<b>Emissionen</b>	Emissionsminderung für Feinstaub, CO2 und NOx	Ersatzbeschaffungen für vorhandene Arbeitsmaschinen unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit (Umstellung von 2 auf 4-Takt-Maschinen)	kontinuierlich	Reinhard Hoffmann		Umweltsicherheit und Produktsicherheit in Einklang bringen
<b>Sicherheit</b>	Arbeits- und Umweltsicherheit erhöhen	Aufbau eines digital geführten Katasters (Umweltdatenbank) für wiederkehrende notwendige Prüfungen von Anlagen und Flächen	2012/ 2013	Ulrich Kleine-Bösing Reinhard Hoffmann		
<b>Beschaffung</b>	Emissionen reduzieren	Steiger 1: Bei der Ersatzbeschaffung Einsatz von Elektroantrieb prüfen.	2014	Reinhard Hoffmann		Beschaffung von Materialien und Gebrauchsgegenständen nach ökologischen Gesichtspunkten
<b>Beschaffung</b>	Ökologische Beschaffung verbessern	Anfrage bei Lieferanten und Firmen nach Umweltleistungen (z.B. bestehendes Umweltmanagementsystem)	2013	Reinhard Hoffmann / Uschi Sander		Umweltschutz bei Auftragnehmern

<b>Umweltaspekt</b>	<b>Ziele</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Zeit- raum</b>	<b>Zuständigkeit</b>	<b>erledigt</b>	<b>Umweltleitlinien</b>
<b>Interne Kom- munikation</b>	Kommunikation verbessern	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auditteam trifft sich im Rahmen der Auditeinführung alle 6 Wochen; später alle 3 Monate.</li> <li>2. Am schwarzen Brett im Gemeinschaftsraum wird eine Extra-Spalte „Neues vom Öko-Audit“ eingerichtet, wo alle Informationen an die Mitarbeiter ausgehängt werden können.</li> <li>3. Nach Validierung Information über Intranet &amp; forum intern</li> </ol>	kontinu- ierlich          I/2013	Reinhard Hoffmann	✓	Motivation und Information der Mitarbeiter/innen
<b>Information</b>	Öffentlichkeit in- formieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Nach Validierung PM in örtlichen Medien</li> <li>◦ Nach Validierung Internet-präsentation</li> </ul>	1. Halb- jahr 2013	Uschi Sander Ulrich Kleine-Bösing		Information der Öffentlichkeit



# Gültigkeitserklärung

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 vom 25. November 2009  
der Umwelterklärung 2012

der Organisation  
Stadt Münster, Bauhof Rieselfeld  
Zum Rieselfeld 40  
48157 Münster

durch die Umweltgutachter  
Dr. Markus Brylak und Dr. Wilhelm Ross  
der Umweltgutachterorganisation ENVIZERT  
Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte  
Sachverständige GmbH

Hiermit erklären die Umweltgutachter Dr. Markus Brylak und Dr. Wilhelm Ross die Umwelterklärung 2012 der Organisation/des Standortes

- Bauhof Rieselfeld, Zum Rieselfeld 40, 48157 Münster

für gültig.

Die unterzeichnenden Umweltgutachter Dr. Markus Brylak mit der Registrierungsnummer DE-V-0261 und Dr. Wilhelm Ross mit der Registrierungsnummer DE-V-0035, zugelassen für die Bereiche NACE 81, 84.11, bestätigen, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Stadt Münster, Bauhof Rieselfeld


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) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Coesfeld, 15.01.2013



Dr. Markus Brylak  
Umweltgutachter DE-V-0261  
ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und  
vereidigte Sachverständige GmbH  
DE-V-0266



Dr. Wilhelm Ross  
Umweltgutachter DE-V-0035  
ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und  
vereidigte Sachverständige GmbH  
DE-V-0266

# Anhang

## Umweltmanagement nach EMAS – was ist das?

Umweltmanagement ist das systematische Managen von Umweltaspekten und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Dabei soll der Umweltschutz kontinuierlich verbessert werden. Das Öko-Audit setzt sich aus folgenden Schritten zusammen:

- Die **Umweltleitlinien** beschreiben die übergeordneten Ziele. Sie tragen dafür Sorge, dass der Umweltschutz kontinuierlich verbessert und Umweltbelastungen vermieden werden.
- Mit der **Umweltprüfung** (Erhebung und Bewertung umweltrelevanter Daten) werden die tatsächlichen Umweltauswirkungen erfasst und bewertet sowie die Abläufe und Verantwortlichkeiten von umweltschutzrelevanten Vorgängen aufgezeigt.
- Im **Umweltmanagementsystem** werden Organisationsstrukturen, Verantwortlichkeiten, Verfahren und Abläufe benannt, die der Verbesserung des Umweltschutzes dienen. Dabei werden die Zuständigkeiten bei umweltrelevanten Abläufen, die Rechtssicherheit bei umweltrelevanten Vorschriften sowie die Transparenz des Stoff- und Energieeinsatzes beschrieben. Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten werden ermittelt.
- Die **Umweltbetriebsprüfung** ist ein Managementinstrument, das das bisher Erreichte beurteilt und ggf. korrigiert. Sie überprüft die umweltrelevanten Abläufe, die Einhaltung der Rechtsvorschriften, die Umweltleistung und die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems.
- Ziel der **Umwelterklärung** ist es, Umweltinformationen vorzulegen, die der Öffentlichkeit und anderen interessierten Kreisen Auskunft über die Umweltauswirkungen und Umweltleistungen der auditierten Standorte der Stadtverwaltung Münster sowie deren kontinuierliche Verbesserung geben.
- Die **Validierung** ist die Bestätigung für eine erfolgreiche Beteiligung am Gemeinschaftssystem EMAS. Ein externer Gutachter stellt fest, ob die einschlägigen Anforderungen der EMAS-Verordnung eingehalten werden und erklärt dann die Umwelterklärung für gültig.
- Eine **Registrierung** in das europaweite EMAS-Register erfolgt nach erfolgreicher Validierung. Die Eintragung enthält den Namen, die Anschrift, die Ansprechpartner der Organisation sowie die Art der Organisation (NACE-Code der Tätigkeit) und die Anzahl der Arbeitnehmer.