

# **Aktualisierte Umwelterklärung 2015**

**der GELSENWASSER Energienetze GmbH**

**mit den Umweltbilanzzahlen 2014  
im Vergleich zum Vorjahr**



## GELSENWASSER Energienetze GmbH

Umweltschutz hat bei der GELSENWASSER Energienetze GmbH (GWN) einen hohen Stellenwert. Ziel ist es, die Auswirkungen auf die Umwelt von Tätigkeiten und Dienstleistungen möglichst gering zu halten. Als Netzbetreiber spielt der betriebliche Umweltschutz vor allem eine wichtige Rolle bei der täglichen Arbeit im Rohrnetz.

Es werden jährlich umfassende Umweltaudits durchgeführt und sichergestellt, dass in einem Dreijahreszyklus jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Zusammen mit dem aktualisierten Verzeichnis der relevanten Umweltauswirkungen und den Daten und Fakten des letzten Jahres bilden die Auditberichte die Grundlage einer Managementbewertung und der Fortschreibung des Umweltprogramms. Daraus wird jährlich eine Umwelterklärung erstellt, deren Validierung zusammen mit der Zertifikatsüberwachung nach ISO 14001 erfolgt. Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird in einem Jahr vorgelegt, durch unabhängige Umweltgutachter für gültig erklärt und veröffentlicht.

Diese Umwelterklärung wurde für folgende Standorte

- Hauptsitz  
Willy-Brandt-Allee 26  
45891 Gelsenkirchen
- Betriebsdirektion Niederrhein mit ihren technischen Einrichtungen  
In der Beckkuhl 4  
46569 Hünxe
- Betriebsdirektion Westfalica mit ihren technischen Einrichtungen  
Steinstraße 11  
32547 Bad Oeynhausen

verabschiedet. Die Grundlage bildet die konsolidierte Umwelterklärung 2013. In dieser wurden die Umweltauswirkungen und das Umweltmanagementsystem ausführlich dargestellt.

Die GWN ist Netzbetreiber von Gasnetzen, die teilweise im Eigentum der GWN stehen oder durch GWN von den Netzeigentümern gepachtet sind oder im Rahmen einer Betriebsführung betrieben werden. Zudem ist GWN auf der Grundlage von entsprechenden Betriebsführungsverträgen für mehr als 1.000 km Wassernetze verantwortlich. Seit 1. Januar 2014 übernimmt GWN die Aufgaben des Netzbetreibers des Elektrizitätsversorgungsnetzes für das Netzgebiet der Gemeinde Stolzenau.

Gelsenkirchen, den 11. April 2016



Heiner Krietenbrink  
Geschäftsführer

## Umweltauswirkungen

Die direkten und indirekten Auswirkungen auf die Umwelt werden regelmäßig hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet. Vorgehensweise und Ergebnisse der Wesentlichkeitsbewertung, wie sie in der Umwelterklärung 2013 erläutert werden, haben sich nicht geändert.

Die Daten der Stofffluss- und der Abfallbilanz belegen das Bestreben der GWN, die Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern. Die Veränderungen der Werte zwischen den Jahren 2013 und 2014 liegen zum größten Teil im üblichen Schwankungsbereich.

### Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Bei GWN werden die Energieträger Erdgas, Fernwärme, Strom eingesetzt. Fernwärme und Erdgas werden in den Betriebsgebäuden zu Heizzwecken und zur Warmwasserbereitung genutzt. Ein großer Anteil am Gasverbrauch ist dem Betrieb von GDRM-Anlagen zuzuordnen.

Der überwiegende Strombedarf für die technischen Anlagen wird aus dem öffentlichen Netz bezogen. Zwei Betriebsgebäude in Bad Oeynhausen werden von einem BHKW mit Strom versorgt. Im Jahr 2014 erzeugten die errichteten Photovoltaik-Anlagen 54.085 kWh, davon wurden 26.221 kWh zur Eigenversorgung genutzt.

### Einsatz von Odoriermittel

Im Jahr 2014 hat sich der Verbrauch von Odoriermittel im Versorgungsgebiet der GWN auf 4.445 L (Vorjahr: 5.477 L) verringert.

### Abfall

Die Schwankungen der Abfallmengen sind auf die unterschiedlichen Intensitäten betrieblicher Tätigkeiten zurückzuführen. Besonderen Einfluss haben dabei die Art der durchgeführten Baumaßnahmen und die diskontinuierlichen Entsorgungsvorgänge verschiedener Abfallfraktionen wie Altöl, Elektroschrott und Batterien. Metallabfälle, Siedlungsabfälle, Kunststoffe und Papier stellen die größten Abfallfraktionen dar.

## Stoff-Fluss- und Abfallbilanz

		GELSENWASSER Energienetze GmbH		Betriebsdirektion Niederrhein		Betriebsdirektion Westfalica	
		2014	2013	2014	2013	2014	2013
<b>Rohrnetz</b>							
Rohrleitungen Gas (Bestand)	km	<b>4.043</b>	4.021	-	-	-	-
Hausanschlüsse Gas (Bestand)	Stk.	<b>120.043</b>	117.757	-	-	-	-
Stromnetz (Bestand)	km	<b>170</b>	-	-	-	<b>170</b>	-
Entnahmestellen Strom (Bestand)	Stk.	<b>2.550</b>	-	-	-	<b>2.550</b>	-
Rohrleitungen Wasser (Bestand)	km	<b>1.059,5</b>	1.057,9	<b>1.059,5</b>	1.057,9	-	-
Erweiterung und Erneuerung (Wasser)	km	<b>8,1</b>	10,6	<b>8,1</b>	10,6	-	-
<b>Materialien, Hilfs- und Betriebsstoffe</b>							
Odoriermittel	L	<b>1.190</b>	1.472	<b>174</b>	333	<b>1.016</b>	1.139
Odoriermittel (schwefelfrei)	L	<b>3.255</b>	4.005	<b>3.118</b>	3.853	<b>137</b>	152
<b>Energie</b>							
Benzin <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	<b>19,9</b>	22,6	<b>9,0</b>	12,3	<b>10,9</b>	9,8
Diesel <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	<b>82,1</b>	114,5	<b>68,6</b>	83,8	<b>13,5</b>	10,4
Erdgas (KFZ) <sup>2</sup>	Tsd. kWh	<b>21,1</b>	36,0	<b>0,5</b>	1,2	<b>20,6</b>	34,3
Erdgas <sup>1</sup>	Mio. kWh	<b>3,4</b>	4,9	<b>2,8</b>	3,7	<b>0,6</b>	1,2
Fernwärme	Mio. kWh	<b>0,5</b>	0,6	<b>0,5</b>	0,6	-	-
Elektrischer Strom <sup>1</sup>	Mio. kWh	<b>0,27</b>	0,66	<b>0,14</b>	0,14	<b>0,13</b>	0,52
davon Eigenerzeugung	Mio. kWh	<b>0,03</b>	0,00	<b>0,03</b>	-	<b>0,00</b>	-
CO <sub>2</sub> -Emissionen (gesamt)	t	<b>1.435,2</b>	2.144,3	<b>1.125,4</b>	1.464,6	<b>309,8</b>	679,7
CO <sub>2</sub> -Emissionen (KFZ und Arbeitsgeräte)	t	<b>320,4</b>	368,3	<b>241,2</b>	298,6	<b>79,2</b>	69,7
<b>Abfälle<sup>1</sup></b>							
Altpapier, Kartonagen	t	<b>12,0</b>	14,2	<b>5,8</b>	6,1	<b>6,1</b>	8,1
Baustellenabfälle	t	<b>1,1</b>	0,0	<b>1,1</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0
FE- und NE-Metallschrott	t	<b>16,7</b>	21,6	<b>9,7</b>	16,3	<b>7,0</b>	5,3
Kabelschrott	t	<b>0,2</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,2</b>	0,0
Elektroschrott	t	<b>0,1</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,1</b>	0,0
Altöl	t	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0
Kunststoffabfälle	t	<b>10,0</b>	13,1	<b>7,6</b>	10,8	<b>2,4</b>	2,3
hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	t	<b>97,3</b>	97,2	<b>88,7</b>	89,6	<b>8,6</b>	7,6
Sandfang- und Ölabscheiderinhalte	t	<b>0,0</b>	6,3	<b>0,0</b>	6,3	<b>0,0</b>	0,0
Batterien	t	<b>1,5</b>	0,4	<b>1,5</b>	0,4	<b>0,0</b>	0,0
Holzabfälle	t	<b>2,3</b>	4,3	<b>1,8</b>	3,7	<b>0,5</b>	0,6
kompostierbare Abfälle	t	<b>2,0</b>	2,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>2,0</b>	2,0
Altglas	t	<b>0,6</b>	0,7	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,6</b>	0,7
sonstige gefährliche Abfälle	t	<b>0,3</b>	0,4	<b>0,1</b>	0,2	<b>0,2</b>	0,1
<b>Produkt</b>							
Erdgas (durchgeleitete Menge)	Mio. kWh	<b>4.439</b>	<b>5.269</b>	-	-	-	-

<sup>1</sup> Die Verbrauchsdaten der 27 Mitarbeiter am Hauptsitz in Gelsenkirchen (Büroarbeitsplätze) werden nicht betrachtet, da eine getrennte Erfassung nicht möglich ist.

<sup>2</sup> Die Verbrauchsdaten der Fahrzeuge am Hauptsitz Gelsenkirchen sind in der Gesamtsumme enthalten.

## **Bewertung des Umweltmanagementsystems**

Die Angemessenheit, Eignung und Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems bei GWN werden jährlich bewertet. Im vergangenen Jahr ergaben sich hinsichtlich der Aufbau- und Ablauforganisation des Umweltmanagementsystems, der Umweltpolitik sowie der festgelegten Standorte im Sinne von EMAS keine wesentlichen Änderungen.

### **Einhaltung von Rechtsvorschriften**

Die Einhaltung von Rechtsvorschriften prüft GWN im Rahmen der jährlichen Umweltaudits und der Managementbewertung. Dabei wird ermittelt, ob umweltrechtliche Bestimmungen erfüllt werden. Dazu zählen die Lagerung von Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen, die Prüfungen von Ölabscheidern und Gefahrstoffschränken sowie die Trennung und Nachweisführung bei der Abfallentsorgung. Änderungen gesetzlicher Bestimmungen werden regelmäßig ermittelt und bewertet.

Darüber hinaus erfüllen bei GWN Organisation, Qualifikation der technischen Führungskräfte und technische Betriebsabläufe die Anforderungen der Arbeitsblätter G 1000, W 1000 und S 1000 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW). Dies wird durch die TSM-Prüfung (Technisches Sicherheitsmanagement des DVGW) belegt, die freiwillig von GWN alle fünf Jahre durchlaufen wird. Die Umsetzung des DVGW-Regelwerks sowie der Trinkwasserverordnung, die die Anforderungen an Überwachung und Qualität von Wasser für den menschlichen Verbrauch festlegt, stellen wichtige Betreiberpflichten und für den Betrieb von Trinkwasser- und Gasversorgungsanlagen dar. Als Netzbetreiber von Stromnetzen stellt das VDE-Regelwerk eine wichtige Grundlage für die betrieblichen Tätigkeiten dar.

### **Kernindikatoren für die Umweltleistung**

Die Material- und Energieströme sind Planungsgrundlage für weiterführende Maßnahmen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Auf die Darstellung der Kernindikatoren (Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser und Abfall) in Bezug zu den in der EMAS-Verordnung genannten Outputgrößen (Mitarbeiterzahl, Bruttowertschöpfung, Produktoutput) wird verzichtet, da daraus keine aussagekräftigen Informationen zur Umweltleistung abgeleitet werden können.

Daten für den Bereich „Emissionen“ (außer CO<sub>2</sub>-Emissionen) und den Bereich „biologische Vielfalt“ werden nicht erhoben, da diese nicht wesentlich für die direkten Umweltaspekte von GWN sind.

## **Umweltpolitik**

Die GWN hat als Unternehmen des GELSENWASSER-Konzerns ihre Umweltpolitik an der der GELSENWASSER AG angelehnt. Die Umweltpolitik ist die Richtschnur für das Handeln im Unternehmen.

### **Wir schützen die Umwelt. Natürlich.**

Der Schutz der Umwelt ist ein wichtiger Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung. Dies berücksichtigen wir bei allen Entscheidungen und dem täglichen Handeln.

Selbstverständlich halten wir alle den Umweltschutz betreffenden Gesetze und Verordnungen ein. Darüber hinaus verpflichten wir uns, unsere Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern. Beteiligungen und Kommunen unterstützen wir aktiv dabei, deren Umwelleistung zu verbessern. Von beauftragten Fremdfirmen verlangen wir, unsere Umweltpolitik zu beachten.

Bei der Ver- und Entsorgung nutzen wir im Rahmen unserer betrieblichen Möglichkeiten technische und wirtschaftliche Verfahren, um Energie und Chemikalien sorgsam einzusetzen. Bereits bei der Planung berücksichtigen wir eine ressourcenschonende, energieeffiziente und umweltverträgliche Auslegung unserer Anlagen und Prozesse.

So verringern wir negative Umwelteinwirkungen.

Wir gestalten umweltpolitische Rahmenbedingungen aktiv mit und suchen immer den offenen Dialog. Wir berichten regelmäßig über die Umweltauswirkungen unserer Arbeit.

Umweltschutz ist Führungsaufgabe – der Vorstand / die Geschäftsführung und alle Führungskräfte tragen Verantwortung für die Umsetzung der Umweltziele.

Umweltschutz geht alle Mitarbeiter an – wir setzen deshalb auf kreative, umweltorientierte Mitarbeiter, fördern ihr Verantwortungsbewusstsein und motivieren zu aktivem umweltgerechten Verhalten und Gestalten.

Unser Umweltmanagementsystem nach den Anforderungen der EMAS-Verordnung sichert die Kontrolle und Weiterentwicklung sämtlicher Prozesse mit Umweltbezug.

### **Wasser und Ressourcenschutz**

Als Wasserversorger beziehen wir unseren Rohstoff aus der Natur. Ein effektiv geschützter Wasserkreislauf ist Grundvoraussetzung für die nachhaltige Gewinnung von einwandfreiem Trinkwasser.

Unser Engagement für den vorbeugenden Boden- und Gewässerschutz ist darauf gerichtet, auch in Zukunft Trinkwasser mit möglichst naturnahen Aufbereitungsverfahren gewinnen zu können. In der Abwasserbehandlung setzen wir nicht nur auf moderne, energieeffiziente Verfahren, sondern auf die Vermeidung von Umweltbelastungen durch Maßnahmen bereits an der Quelle.

Wir lassen Wasser nicht nur auf die gesetzlich vorgeschriebenen Stoffe bzw. Stoffgruppen untersuchen, sondern vorsorglich in weitaus größerem Umfang.

### **Energie und Klimaschutz**

Wir unterstützen aktiv die Energiewende, indem wir regenerative Energie selbst erzeugen sowie Art und Menge der eingesetzten Energieträger regelmäßig hinterfragen. Zudem achten wir darauf, unsere Energieeffizienz stetig zu steigern und so den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu minimieren. Dazu trägt auch bei, dass wir die bestehende Infrastruktur bestmöglich nutzen und die Qualität der Energienetze erhalten.

Wir unterstützen unsere Kunden dabei, Energie effizient einzusetzen.

## Zielerreichung

Regelmäßig wird der Umsetzungsstand der Umweltziele ermittelt. Die Erreichung der im Umweltprogramm festgelegten Ziele ist eine wichtige Größe, um die Verbesserung des Umweltschutzes zu bewerten.

Ziel	Maßnahme	
<b>Umweltschutz als ständige Herausforderung</b>		
Einführung eines schwefel-freien Odoriermittels (Ersatz von THT)	Ausweitung der Verhandlungen mit dem Vorlieferanten	Die Verhandlungen mit dem Vorlieferanten laufen noch.
<b>Schonende Nutzung von Ressourcen</b>		
Steigerung der Qualität und Umweltverträglichkeit der Stromnetze	Projekt „rONT“ Entwicklung eines Konzepts zur Netzertüchtigung und Einsatz intelligenter Mess- und Regelungstechnik	Eine erste Untersuchung und Auswertung wurden im Rahmen einer Bachelor-Arbeit durchgeführt. Die Maßnahme wird 2016 fortgeführt.
	Ersatz / Austausch der ölisolierten Kabel durch moderne PE-isolierte Kabel zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen	Wenn möglich wurden ölisolierte Kabel durch moderne PE-isolierte Kabel ersetzt.
	Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen	Wenn möglich wurden Freileitungstrassen durch Erdverkabelung ersetzt.
Einsparung von Tiefbauvolumen in der Wasserversorgung	weiterer Ausbau des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken (z. B. Rohreinzugsverfahren)	Wenn möglich wurden grabenlose Verlegetechniken eingesetzt.
<b>Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen</b>		
Reduzierung der Emissionen der eigenen Kraftfahrzeuge	Steigerung des Anteils der Fahrzeuge mit grüner Umweltplakette durch Austausch von Fahrzeugen	Durch Austausch von Fahrzeugen konnte der Anteil der Fahrzeuge mit grüner Umweltplakette von 91 % auf 95% gesteigert werden.



Ziel	Maßnahme	
<b>Dialog mit der Öffentlichkeit</b>		
Förderung von Maßnahme zur Steigerung der Energieeffizienz	Preisvorteil von 1.000 € für die Herstellung eines Gasnetzanschlusses	Die Förderung für die Herstellung eines Gasnetzanschlusses wird bis zum 31.03.2016 verlängert.

## Umweltprogramm 2016

GWN hat ein Umweltprogramm aufgestellt und beschreibt darin, welche konkreten Maßnahmen zur Erreichung der Einzelziele führen.

Strategisches Ziel	Ziele und Maßnahmen	Konkretes Einzelziel / konkrete Einzelmaßnahme
<b>Ressourcenschutz</b>		
Steigerung der Ressourceneffizienz unserer Prozesse und Verfahren	Langfristige Stabilisierung des Niveaus von Rohrschäden und von Wasserverlusten	Umsetzung des Rehabilitationskonzepts für Wassernetze mit einer Reha-Quote <ul style="list-style-type: none"> <li>• von 0,95 % pro Jahr in Linnich</li> <li>• von 0,75 % pro Jahr in Kalkar</li> <li>• von 2,0 % pro Jahr in Voerde</li> </ul>
		Teilnahme an freiwilligen Initiativen (z. B. BALSibau): Aufklärung und Information von Tiefbaufirmen, um Schäden bei Erd- und Tiefbauarbeiten in Leitungsnähe nachhaltig zu reduzieren
	Einsatz grabenloser Verfahren zur Einsparung von Tiefbauvolumen und zur Vermeidung von Bodenaushub	Die konkreten Maßnahmen werden in einer Prioritätenliste beschrieben, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voerde: Holthausener Str., 850 m, Rohreinzug</li> <li>• Voerde: Alexanderstr., 330 m, Rohreinzug</li> </ul>

Strategisches Ziel	Ziele und Maßnahmen	Konkretes Einzelziel / konkrete Einzelmaßnahme
Steigerung der Qualität und Umweltverträglichkeit der Stromnetze	Verbesserung (der Nutzung) der bestehenden Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt „rONT“ Entwicklung eines Konzepts zur Netzertüchtigung und Einsatz intelligenter Mess- und Regelungstechnik</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatz / Austausch der ölisierten Kabel durch moderne PE-Isolierte Kabel zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen</li> </ul>
<b>Energie und Klimaschutz</b>		
Steigerung der Energieeffizienz	Unterstützung unserer Kunden durch das Energieförderprogramm	Preisvorteil von 1.000 € für die Herstellung eines Gasnetzanschlusses

## Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Dr. Axel Romanus, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-175, zugelassen für den Bereich 35.2 – Gasversorgung, 36 – Wasserversorgung und 35.13 – Elektrizitätsverteilung, bestätigt, begutachtet zu haben, dass die Standorte

- Hauptsitz in Gelsenkirchen
- Betriebsdirektion Niederrhein mit ihren technischen Einrichtungen
- Betriebsdirektion Westfalica mit ihren technischen Einrichtungen

der GELSENWASSER Energienetze GmbH mit der Registrierungsnummer DE-156-00098 wie in der aktualisierten Umwelterklärung 2015 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

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 und
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

Gelsenkirchen, den 11. April 2016



Dr. Axel Romanus  
Umweltgutachter DE-V-175

## **Ansprechpartner**

### **GELSENWASSER Energienetze GmbH Zentralaufgaben/Netzwirtschaft**

Karl-Heinz Schlüter

Willy-Brandt-Allee 26

45891 Gelsenkirchen

Telefon: 0209 708-1330

Telefax: 0209 708-1322

E-Mail: [Karl-Heinz.Schlueter@gw-energienetze.de](mailto:Karl-Heinz.Schlueter@gw-energienetze.de)