

# Aktualisierte Umwelterklärung 2014

## Vereinigte Gas- und Wasserversorgung GmbH

mit den Umweltbilanzzahlen 2013  
im Vergleich zu den Vorjahren



GAS. STROM. NATÜRLICH WASSER.

# Vereinigte Gas und Wasserversorgung GmbH

## VGW und Umwelt

Mit der Umwelterklärung 2014 legt die Vereinigte Gas- und Wasserversorgung GmbH (VGW) der Öffentlichkeit ihre aktualisierte Umweltbilanz des Jahres 2013 im Vergleich zu den Vorjahren vor. Es ist die erste aktualisierte Umwelterklärung des laufenden Validierungszyklusses.

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems übernimmt VGW eine aktive Rolle beim Erhalt der natürlichen Lebensgrundlage und versucht Ressourcen schonend zu nutzen. Die Umweltbilanzzahlen belegen, dass auch im Jahr 2013 das Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung konsequent verfolgt wurde.

Für die Zukunft setzt die VGW weiter auf den Ausbau des Umweltmanagementsystems, um zu gewährleisten, dass die in der Umweltpolitik aufgestellten Leitlinien und die im Umweltprogramm formulierten Ziele erreicht werden.

Es werden jährlich umfassende interne Umweltaudits durchgeführt. Dabei wird sichergestellt dass in einem Vierjahreszeitraum jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Gemeinsam 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 erstellt die VGW jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung. Eine nächste konsolidierte Umwelterklärung wird in drei Jahren vorgelegt, durch unabhängige Gutachter für gültig erklärt und veröffentlicht.

Aufgrund der Mitarbeiterzahl und der geringen Umwelrelevanz der Tätigkeiten der VGW ist die Validierung der vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung durch einen zugelassenen Umweltgutachter nicht notwendig.

Rheda-Wiedenbrück, den 28. November 2014

**Bernd Hartung**

Technischer Geschäftsführer der  
Vereinigten Gas- und Wasserversorgung  
GmbH

**Dr. Carsten Behlert**

Betriebsleiter

### Unternehmenskennzahlen 2013

#### **Wasser**

Mit 8,23 Mio. m<sup>3</sup> liegt der Wasserabsatz im Jahr 2013 um 12.000 m<sup>3</sup> unter Vorjahresniveau.

Die Wasserabgabe an die Gas- und Wasserversorgung Höxter GmbH & Co. KG (GWH) ist mit 1,41 Mio. m<sup>3</sup> um 30.000 m<sup>3</sup> zum Vorjahresniveau gesunken. Dieser Bedarf wird von den VGW-Wasserwerken in Höxter gedeckt.

Die Zahl der Wasseranschlüsse stieg auf 24.961. Dies entspricht einer Anschlussquote von 92,1 %. Damit werden rund 148.000 Einwohner direkt von VGW oder von der GWH mit Trinkwasser versorgt.

#### **Mitarbeiter**

Am 31.12.2013 waren 25 Mitarbeiter (ohne Geschäftsführung) beschäftigt (Vorjahr 25).

#### **Umsatzerlöse**

Die Umsatzerlöse der VGW erreichten 14,2 Mio. Euro und lagen damit um 1,5 Mio. Euro höher als im Vorjahr.

#### **Erweiterung der Unternehmensaktivitäten**

Die Öffnung der Energiemärkte hat es möglich gemacht, dass die VGW ihre Kunden in Rheda-Wiedenbrück, Verl, Rietberg und Geseke nicht nur zuverlässig mit Trinkwasser versorgt, sondern auch Ökostrom aus Wasserkraft und Erdgas anbieten kann. Auch an das Versorgungsgebiet angrenzende Gemeinden können Energie von VGW beziehen. Der VGW-Ökostrom kommt aus Norwegen. Er wird dort aus Wasserkraft hergestellt.

## Umweltauswirkungen

Die Daten der Stofffluss- und der Abfallbilanz belegen das Bestreben der VGW, die Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern. Die Veränderungen der Werte zwischen den Jahren 2012 und 2013 liegen zum größten Teil im üblichen Schwankungsbereich.

### Trinkwassereigenverbrauch

Der Wasserverbrauch hat sich im Jahr 2013 nur unwesentlich verändert und beträgt 19.827 m<sup>3</sup>.

### Treibstoffverbrauch

Der Dieserverbrauch für die durchgeführten Probeläufe am Notstromgenerator ist im Jahr 2013 auf 452 l gestiegen. Dieser Anstieg ist durch ein zweites Notstromaggregat, das 2013 angeschafft wurde, zu erklären. Bei den Probeläufen handelt es sich um eine Maßnahme, die freiwillig im Rahmen des betrieblichen Notfallmanagements durchgeführt wird.

### Heizenergieverbrauch im Verwaltungsgebäude

Im Jahr 2013 der Erdgasverbrauch im Verwaltungsgebäude um rund 25 % gesenkt werden. Das bedeutet eine Einsparung von ca. 40.000 kWh. Einerseits ist das auf den milden Winter und andererseits auf den Einbau von Luft-Wärme-Pumpen in den Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen zurückzuführen.

### Chemikalienverbrauch

Seit 2013 wird das Wasserwerk Mühlgrund in die Bilanzierung einbezogen. Dadurch ist der Anstieg der Chemikalien zur Wasseraufbereitung zu erklären.

### Entsorgung von Abfällen

Die Schwankungen der Abfallmengen lassen sich weitgehend durch unterschiedliche Intensitäten betrieblicher Tätigkeiten erklären.

Der Anstieg von Eisen- und Manganschlamm sowie Filterkies sind ebenfalls durch die zusätzlichen Abfallmengen aus dem Wasserwerk Mühlgrund zu begründen.

### Kernindikatoren für die Umwelleistung

Material- und Energieströme werden bei VGW überwacht, um den Verbrauch der Ressourcen und die Abfallmengen möglichst zu verringern (siehe Stoff-Fluss- und Abfallbilanz). Sie 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 Umwelleistung abgeleitet werden können.

Daten für den Bereich „Emissionen“ und den Bereich „biologische Vielfalt“ werden nicht erhoben, da diese nicht wesentlich für die direkten Umweltaspekte von VGW sind.

## Stoffflussbilanz

		2009	2010	2011	2012	2013
<b>Wasser</b>						
Eigenförderung	Mio. m <sup>3</sup>	2,7	2,7	2,8	2,6	<b>4,1</b>
Fremdbezug	Mio. m <sup>3</sup>	5,3	5,5	5,6	5,7	<b>4,3</b>
Abgegebene Menge Trinkwasser	Mio. m <sup>3</sup>	8,0	8,2	8,4	8,3	<b>8,4</b>
Eigenverbrauch Trinkwasser	m <sup>3</sup>	27.745	21.036	18.855	21.636	<b>19.827</b>
<b>Verbrauch Energie</b>						
Strom	Tsd. kWh	1.955,2	2.009,2	1.998,0	2.167,2	<b>2.817,2</b>
Stromerzeugung/Einspeisung	Tsd. kWh	-	-	-	-	<b>113,2</b>
Erdgas	Tsd. kWh	209,7	212,4	203,3	192,0	<b>218,8</b>
<b>Verbrauch Treibstoffe</b>						
Benzin	m <sup>3</sup>	1,9	2,0	1,9	1,8	<b>1,5</b>
Diesel	m <sup>3</sup>	18,9	20,0	19,0	20,6	<b>20,3</b>
Erdgas	Kg	915	790	558	0	<b>0</b>
Alkylatkraftstoff für Arbeitsgeräte	L	300	240	240	240	<b>120</b>
Diesel für Notstromaggregat	L	9,8	273	166	289	<b>452</b>
<b>Öle und Fette</b>						
	l	30	10	5	5	<b>120</b>
<b>Kilometerleistung LKW/KFZ</b>						
	km	264.136	262.858	261.090	246.186	<b>265.377</b>
<b>Chemikalienverbrauch</b>						
Flockungsmittel (Aluminiumchlorid)	t	1,2	1,2	1,2	1,2	<b>4,8</b>
Chemikalien zur Desinfektion	t	0,3	0,2	0,2	0	<b>1,4</b>
Sauerstoff	kg	-	-	-	-	<b>10.398</b>
<b>Hergestellte Leitungen</b>						
≤ DN 200	m	6.484	7.271	5.129	5.782	<b>6.059</b>
> DN 200	m	382	501	0	539	<b>13</b>
<b>Hergestellte Hausanschlüsse</b>						
	Stk.	267	276	347	331	<b>359</b>

Anmerkung: Angaben einschließlich der Grundwasserwerke in Höxter, Stoffe mit einem jährlichen Verbrauch bis 30 l bzw. 30 kg werden nicht aufgeführt.

## Abfallbilanz

		2009	2010	2011	2012	2013
Altpapier	t	4,4	3,68	3,68	4,42	<b>4,42</b>
Bauschutt	t	6,8	0	5,88	0	<b>5,05</b>
Eisenschrott	t	7,6	7,34	17,05	9,6	<b>14,33</b>
Sonstige NE-metallhaltige Abfälle	t	0,11	0,31	0,3	0,26	<b>0,12</b>
Leuchtstoffröhren	t	0,02	0	0,02	0	<b>0</b>
Fett- und överschmutzte Betriebsmittel	t	0	0	0	0	<b>0</b>
Sandfangrückstände	t	4,4	0	0	19,32	<b>0</b>
PVC-Rohrstücke	t	1,4	2,22	0,7	1,3	<b>1,3</b>
PE-Rohrstücke	t	1,4	2,16	0,7	1,58	<b>3,02</b>
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	t	4,3	4,3	4,3	4,3	<b>4,3</b>
Eisen- und Manganschlamm	t	209,5	202,6	211,2	190,8	<b>298,1</b>
Filterkies	t	25,2	0	25,4	0	<b>49,45</b>
Kompost	t	1,1	0,6	1,2	1,0	<b>0,6</b>
Verpackungsabfälle DSD	t	0,1	0,1	0,1	0,1	<b>0,1</b>
Trockenbatterien	t	0	0,004	0	0	<b>0,4</b>
Bleibatterien	t	0	0	0	0,16	<b>0</b>
Nichtchlorierte Maschinenöle etc.	t	0	0	0	0	<b>0</b>
Gartenabfälle (Strauchschnitt)	t	0	0	0	0	<b>0</b>
Kunststoffe (Folien)	t	0,2	0,1	0,1	0,1	<b>0,1</b>
andere Säuren	t	0	0	0	0	<b>0,53</b>
Fäkalschlamm	t	0	0	0	0	<b>18,0</b>

Anmerkung: Angaben einschließlich der Grundwasserwerke in Höxter, Stoffe mit einem jährlichen Verbrauch bis 30 l bzw. 30 kg werden nicht aufgeführt.

## Einhaltung von Rechtsvorschriften

Die Verbesserung der Umweltleistung und die Einhaltung von Rechtsvorschriften prüft VGW im Rahmen der jährlichen Umweltaudits und der Managementbewertung. Dabei wird ermittelt, ob die gesetzten Umweltziele erreicht und umweltrechtliche Bestimmungen erfüllt werden. Dazu zählen die Lagerung von Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen, die Prüfungen von Ölabscheidern sowie die Abfalltrennung und Nachweisführung bei der Entsorgung.

Zur Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen aus wasserrechtlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnissen und Bewilligungen sowie aus baurechtlichen Genehmigungen werden Genehmigungskataster geführt. Diese dienen der Erfassung der vorliegenden Genehmigungen und der Dokumentation der Erfüllung von wiederkehrenden Auflagen.

Darüber hinaus erfüllen bei VGW Organisation, Qualifikation der technischen Führungskräfte und technische Betriebsabläufe die Anforderungen des Arbeitsblatts W 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 VGW 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 eines Wasserversorgungsunternehmens dar.

Änderungen gesetzlicher Bestimmungen werden regelmäßig ermittelt und bewertet.

## Umweltpolitik

Die Umweltpolitik von VGW ist in sieben Umweltleitlinien formuliert. Sie sind die Richtschnur für das Handeln im Unternehmen.

### **Umweltschutz als ständige Herausforderung**

Unsere Verantwortung für den Schutz der Umwelt muss bei allen Entscheidungen im Unternehmen berücksichtigt werden. Dies setzt ganzheitliches Denken voraus, das alle Umwelteinflüsse berücksichtigt, die von unserem Unternehmen ausgehen. Die Einhaltung der bestehenden Gesetze und Verordnungen betrachten wir als Mindestanforderung. Darüber hinaus verpflichten wir uns zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung. Diesen Ansatz verfolgen wir auch bei unseren Aktivitäten im Ausland. Bei Beteiligungen wirken wir hin auf die Übernahme und Einhaltung unserer Umweltleitlinien. Negative Umwelteinwirkungen verringern wir im Rahmen unserer betrieblichen Möglichkeiten mit der besten verfügbaren Technik. Von beauftragten Fremdfirmen verlangen wir die Beachtung unserer Umweltpolitik und die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen.

### **Schutz des natürlichen Wasserkreislaufs**

Als Wasserversorger beziehen wir unseren Rohstoff aus der Natur. Der Wasserkreislauf muss intakt bleiben, um auf Dauer gesundes Trinkwasser gewinnen zu können. Unser Engagement für den vorbeugenden Boden- und Gewässerschutz ist darauf gerichtet, auch in der Zukunft Trinkwasser mit möglichst naturnahen Aufbereitungsverfahren gewinnen zu können. Der Kreislauf der Wasserverwendung schließt sich mit der Abwassersammlung und -behandlung. Bei der Abwasserentsorgung streben wir nach Prozessen, die den Schutz der Umwelt gewährleisten. Die Versiegelung unserer Flächen vermeiden wir und versickern anfallendes Niederschlagswasser so weit möglich.

### **Schonende Nutzung von Ressourcen**

Wir treten ein für den schonenden Umgang mit den Ressourcen. Dies gilt nicht nur für unser Unternehmen. Die Einhaltung dieses Grundsatzes erwarten wir auch von unseren Zulieferern und Auftragnehmern. Unsere Kunden unterstützen wir dabei, Wasser und Energie sinnvoll einzusetzen.

### **Vermeidung von Emissionen und Abfällen**

Schutz natürlicher Ressourcen bedeutet auch die Verminderung von Emissionen und Abfällen. Wir nutzen die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, Emissionen und Abfälle zu vermeiden oder zu verringern. Nicht vermeidbare Abfälle werden umweltgerecht entsorgt. Wenn möglich, werden die verwendeten Stoffe der Verwertung zugeführt.

### **Ökologische Flächennutzung**

Als Wasserversorgungsunternehmen besitzen wir landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Wir bewirtschaften sie sowie unsere betrieblichen Flächen umwelt- und gewässerschonend.

### **Umweltverantwortung aller Mitarbeiter**

Umweltschutz geht alle Mitarbeiter an. Nur so kann er verwirklicht werden. Wir setzen deshalb auf kreative, umweltorientierte Mitarbeiter, fördern ihr Verantwortungsbewusstsein und motivieren zu aktivem umweltgerechten Verhalten. Das Umweltengagement der Mitarbeiter äußert sich auch im betrieblichen Vorschlagwesen unseres Unternehmens.

### **Dialog mit der Öffentlichkeit**

Wir wollen den Dialog mit der Öffentlichkeit und berichten über die Umweltauswirkungen unserer Arbeit, unsere Umweltziele und das Erreichte. Dazu nutzen wir auch die neuen Möglichkeiten der Informationstechnologie.

## Rückblick auf das Umweltprogramm 2013

Zielsetzung, Einzelziel	Maßnahmen	Umsetzungsstand
<b>Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs</b>		
Erhöhung der Anschlussquote in den versorgten Gemeinden auf insgesamt 92,0 % (Stand 2012: 91,7 %) dadurch Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs im Bereich der Wasserverteilung	Anschluss von Eigenversorgern durch finanziellen Anreiz im Rahmen eines Sonderprogramms	Die Anschlussquote konnte im Jahr 2013 auf 92,1 % erhöht werden.
<b>Anwendung ökologischer Kriterien bei Baumaßnahmen</b>		
Einsparung von Tiefbauvolumen	weiterer Ausbau des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken (z. B. Rohreinzugsverfahren)	Der Anteil im Jahr 2013 liegt bei 34,6 %.
<b>Sicherung der Wasserqualität</b>		
Stabilisierung des Nitratwertes im Wasserwerk Ottbergen auf 42 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbau der Kooperation mit der Landwirtschaft</li> <li>- gezielte Flächenstilllegungen im Einzugsgebiet</li> </ul>	Der Nitratwert ist auf gleichem Niveau (43,1 mg/l) geblieben.
<b>Dialog mit der Öffentlichkeit</b>		
Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Wasser	Wasserwerksführungen für die Öffentlichkeit	Im Jahr 2014 wurden bislang 19 Wasserwerksführungen mit insgesamt rund 180 Teilnehmern durchgeführt.

## Umweltprogramm 2014

Zielsetzung, Einzelziel	Maßnahmen	Zeit- rahmen
<b>Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs</b>		
Erhöhung der Anschlussquote in den versorgten Gemeinden auf insgesamt 92,3 % (Stand 2013: 92,1%) dadurch Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs im Bereich der Wasserverteilung <sup>1</sup>	Anschluss von Eigenversorgern durch finanziellen Anreiz im Rahmen eines Sonderprogramms	IV 2015
Einsparung von 120.000 kWh im Jahr	Austausch der 2 Elektropumpen im Wasserwerk Rheda-Wiedenbrück durch neue energieeffiziente Pumpen	IV/2015
<b>Anwendung ökologischer Kriterien bei Baumaßnahmen</b>		
Einsparung von Tiefbauvolumen <sup>2</sup>	weiterer Ausbau des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken (z.B. Rohreinzugsverfahren)	IV 2015
<b>Ressourcenschonung in der Wasserversorgung</b>		
Bewertung des PVC-U Leitungsbestandes hinsichtlich der Nutzungsdauer	Teilnahme am Forschungsprojekt zur Bewertung der Alterungserscheinungen an PVC-U Rohrleitungen, um daraus eine ressourcenschonende Strategie zur Überwachung und Sanierung des Rohrnetzes abzuleiten	IV 2015
<b>Sicherung der Wasserqualität</b>		
Stabilisierung des Nitratwertes im Wasserwerk Ottbergen auf 42 mg/l <sup>3</sup>	– Ausbau der Kooperation mit der Landwirtschaft – gezielte Flächenstilllegungen im Einzugsgebiet	IV 2015
<b>Dialog mit der Öffentlichkeit</b>		
Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Wasser	Wasserwerksführungen für die Öffentlichkeit	IV 2015

<sup>1</sup> Durch Erhöhung der Anschlussquote im bestehenden Versorgungsgebiet verbessert sich der spezifische Wert für den Transportweg des gelieferten Trinkwassers. Die spezifische Netzabgabe (m<sup>3</sup>/km) wird gesteigert. Eine optimierte Auslastung des Netzes führt zu effizienterem Energieeinsatz.

<sup>2</sup> Die Anwendbarkeit des Verfahrens ist von netzhydraulischen und den örtlichen Gegebenheiten, sowie vom geplanten Bauablauf abhängig. Über die Erneuerung von Rohrleitungen im Einzugsgebiet wird fallweise entschieden.

<sup>3</sup> Das Wasserwerk Ottbergen liegt am Fuß eines Hügelrückens, der landwirtschaftlich genutzt wird. Der dortige Grundwasserleiter ist klüftig, so dass Stickstoff-Einträge unmittelbar auf das Grundwasser einwirken. Ziel ist daher, im Einvernehmen mit der Landwirtschaft eine Reduktion der Stickstoffeinträge durch Flächenstilllegungen zu vereinbaren.

## Ansprechpartner und Dialog

**Vereinigte  
Gas- und Wasserversorgung GmbH**

Dr. Carsten Behlert  
Ringstraße 144  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Tel: 05242 / 923 220  
Fax: 05242 / 923 270  
E-Mail: [umwelt@vgw-gmbh.de](mailto:umwelt@vgw-gmbh.de)

Auf der VGW-Homepage [www.vgw-gmbh.de](http://www.vgw-gmbh.de) stehen weitere Informationen zum Unternehmen und zur Trinkwasserversorgung sowie die Umwelterklärungen der letzten Jahre zur Verfügung.