

Aktualisierte Umwelterklärung 2012

Vereinigte Gas- und Wasserversorgung GmbH

mit den Umweltbilanzzahlen 2011
im Vergleich zu den Vorjahren



GAS. STROM. NATÜRLICH WASSER.

Vereinigte Gas und Wasserversorgung GmbH

VGW und Umwelt

Mit der Umwelterklärung 2012 legt die Vereinigte Gas- und Wasserversorgung GmbH (VGW) der Öffentlichkeit ihre aktualisierte Umweltbilanz des Jahres 2011 im Vergleich zu den Vorjahren vor. Es ist die dritte 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 2011 das Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung 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 Dreijahreszeitraum 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 einem Jahr vorgelegt, durch unabhängige Gutachter für gültig erklärt und veröffentlicht.

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

Rheda-Wiedenbrück, den 21. Januar 2013

Bernd Hartung

Technischer Geschäftsführer der
Vereinigten Gas- und Wasserversorgung
GmbH

Dr. Carsten Behlert

Betriebsleiter

Unternehmenskennzahlen 2011

Wasser

Mit 8,4 Mio. m³ liegt der Wasserabsatz im Jahr 2011 um 131.000 m³ über Vorjahresniveau. Der Bedarf an Industriekunden ist für diesen Anstieg ausschlaggebend.

Die Wasserabgabe an die Gas- und Wasserversorgung Höxter GmbH & Co. KG (GWH) ist mit 1,43 Mio. m³ um 14.000 m³ zum Vorjahresniveau gesunken. Dieser Bedarf wird von den VGW-Wasserwerken in Höxter gedeckt.

Die Zahl der Wasseranschlüsse stieg auf 24.630. Damit werden rund 120.000 Einwohner direkt von VGW oder von der GWH mit Trinkwasser versorgt.

Mitarbeiter

Die Zahl der Mitarbeiter blieb konstant und beträgt 24.

Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse der VGW erreichten 12,7 Mio. Euro und lagen damit um 0,2 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, sondern auch mit Ökostrom aus Wasserkraft und Erdgas versorgt. Auch an das Versorgungsgebiet angrenzende Gemeinden können Energie von VGW beziehen. Möglich macht das eine Partnerschaft mit der Verbund Austrian Hydro Power AG, ein Betreiber von mehr als 120 Laufwasser- und Pumpspeicherkraftwerken in Österreich und Bayern.

Umweltauswirkungen

Die Daten der Stofffluss- und der Abfallbilanz belegen das Bestreben der VGW, die Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Die Veränderungen der Werte zwischen den Jahren 2010 und 2011 liegen zum größten Teil im üblichen Schwankungsbereich.

Trinkwassereigenverbrauch

Der Wasserverbrauch hat sich im Jahr 2011 nur unwesentlich verändert und beträgt 18.855 m³.

Treibstoffverbrauch

Der Dieserverbrauch für die durchgeführten Probeläufe am Notstromgenerator ist im Jahr 2011 auf 166 l gesunken. Bei den Probeläufen handelt es sich um eine Maßnahme, die freiwillig im Rahmen des betrieblichen Notfallmanagements durchgeführt wird.

Abfälle

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

Kernindikatoren für die Umweltleistung

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 Umweltleistung 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

		2007	2008	2009	2010	2011
Wasser						
Eigenförderung	Mio. m ³	2,8	2,8	2,7	2,7	2,8
Fremdbezug	Mio. m ³	5,0	5,1	5,3	5,5	5,6
Abgegebene Menge Trinkwasser	Mio. m ³	7,8	7,9	8,0	8,2	8,4
Eigenverbrauch Trinkwasser	m ³	42.647	73.380	27.745	21.036	18.855
Verbrauch Energie						
Strom	Tsd. kWh	1.913,4	1.935,7	1.955,2	2.009,2	1.998,0
Erdgas	Tsd. kWh	182,4	271,5	209,7	212,4	203,3
Verbrauch Treibstoffe						
Benzin	m ³	2,4	1,9	1,9	2,0	1,9
Diesel	m ³	17,0	19,0	18,9	20,0	19,0
Erdgas	kg	729	733	915	790	558
Alkylatkraftstoff für Arbeitsgeräte	l	200	200	300	240	240
Diesel für Notstromaggregat	l	302	153	9,8	273	166
Öle und Fette	l	40	30	30	10	5
Kilometerleistung LKW/KFZ	km	231.800	259.914	264.136	262.858	261.090
Chemikalienverbrauch						
Flockungsmittel (Aluminiumchlorid)	t	1,2	2,4	1,2	1,2	1,2
Chemikalien zur Desinfektion	t	0	1,6	0,3	0,2	0,2
Hergestellte Leitungen						
≤ DN 200	m	11.421	9.936	6.484	7.271	5.129
> DN 200	m	0	9.777	382	501	0
Hergestellte Hausanschlüsse	Stk.	355	288	267	276	347

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

Abfallbilanz

		2007	2008	2009	2010	2011
Altpapier	t	5,8	3,7	4,4	3,68	3,68
Bauschutt	t	4,4	6,9	6,8	0	5,88
Eisenschrott	t	43,8	16,9	7,6	7,34	17,05
Sonstige NE-metallhaltige Abfälle	t	0	0,38	0,11	0,31	0,3
Leuchtstoffröhren	t	0,02	0	0,02	0	0,02
Fett- und ölerschmutzte Betriebsmittel	t	0,3	0	0	0	0
Sandfangrückstände	t	0	0	4,4	0	0
PVC-Rohrstücke	t	1,6	1,0	1,4	2,22	0,7
PE-Rohrstücke	t	2,3	3,0	1,4	2,16	0,7
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	t	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Eisen- und Manganschlamm	t	171,3	209,6	209,5	202,6	211,2
Filterkies	t	24,5	0	25,2	0	25,4
Kompost	t	1,0	0,6	1,1	0,6	1,2
Verpackungsabfälle DSD	t	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Trockenbatterien	t	0	0,08	0	0,004	0
Bleibatterien	t	-	0,26	0	0	0
Nichtchlorierte Maschinenöle etc.	t	0	0	0	0	0
Gartenabfälle (Strauchschnitt)	t	0	0	0	0	0
Kunststoffe (Folien)	t	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1
Abfälle aus Kanalreinigung	t	3,6	0	0	0	0
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle	t	-	0,07	0	0	0
Gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Flurchlorkohlenwasserstoffe enthalten	t	-	0,05	0	0	0

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 2011

Zielsetzung, Einzelziel	Maßnahmen	Umsetzungsstand
Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs		
Erhöhung der Anschlussquote in den versorgten Gemeinden auf insgesamt 92% (Stand 2010: 91,1 %), dadurch Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs im Bereich der Wasserverteilung ¹	<ul style="list-style-type: none"> Anschluss von Eigenversorgern durch finanziellen Anreiz im Rahmen eines Sonderprogramms 	Die Anschlussquote konnte im Jahr 2011 auf 91,4 % erhöht werden.
Anwendung ökologischer Kriterien bei Baumaßnahmen		
Einsparung von Tiefbauvolumen ²	<ul style="list-style-type: none"> weiterer Ausbau des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken (z. B. Rohreinzugsverfahren) 	Der Anteil im Jahr 2011 liegt bei 33,8 %.
Schonende Nutzung von Ressourcen		
Einsatz von regenerativen Energien, jährliche Einsparung von 16 t CO ₂ ab 2008	<ul style="list-style-type: none"> Realisierung durch Photovoltaikanlage (~29 kWp) und Einspeisung des Stroms in das öffentliche Stromnetz 	Im Jahr 2011 wurden 28.467 kWh Strom in das öffentliche Netz eingespeist und somit 17,7 t CO ₂ eingespart.
Optimierung der Trinkwasserbereitstellung im Raum Ostwestfalen unter Einbeziehung der Bedarfssituationen in benachbarten Versorgungsgebieten	<ul style="list-style-type: none"> Betriebswirtschaftliche Optimierung des Trinkwasserbezugs im Versorgungsgebiet unter den gegebenen technischen und vertraglichen Randbedingungen mit günstigen Auswirkungen auf die Kostentreiber "Aufbereitungsaufwand" und "Förderenergie" 	Betriebswirtschaftliche Optimierung des Trinkwasserbezugs im Versorgungsgebiet ist in Planung.
Aufdecken von Verbesserungspotentialen zur Energieeinsparung in Betriebsgebäuden	<ul style="list-style-type: none"> Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und bautechnische Prüfung der ermittelten Maßnahmen zur Energieeinsparung im Rahmen der energetischen Bewertung durch die GELSENWASSER AG 	Die Umsetzung vieler Optimierungsmaßnahmen ist unwirtschaftlich.
Sicherung der Wasserqualität		
Stabilisierung des Nitratwertes im Wasserwerk Ottbergen auf 42 mg/l ³	<ul style="list-style-type: none"> Ausbau der Kooperation mit der Landwirtschaft gezielte Flächenstilllegungen im Einzugsgebiet 	Der Nitratwert ist auf gleichem Niveau (42,7 mg/l) geblieben.
Dialog mit der Öffentlichkeit		
Reduzierung von CO ₂ -Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Vertrieb von Strom aus 100% Wasserkraft und Erdgas 	Zugewinn von ca. 1000 Kunden für Strom und von ca. 250 Kunden für Gas.

¹ Durch Erhöhung der Anschlussquote im bestehenden Versorgungsgebiet verbessert sich der spezifische Wert für den Transportweg des gelieferten Trinkwassers. Die spezifische Netzaufgabe (m³/km) wird gesteigert. Eine optimierte Auslastung des Netzes führt zu effizienterem Energieeinsatz.

² 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.

³ 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.

Umweltprogramm 2012

Zielsetzung, Einzelziel	Maßnahmen	Zeitraumen
Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs		
Erhöhung der Anschlussquote in den versorgten Gemeinden auf insgesamt 92,0 % (Stand 2011: 91,4 %) dadurch Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs im Bereich der Wasserverteilung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anschluss von Eigenversorgern durch finanziellen Anreiz im Rahmen eines Sonderprogramms 	IV 2013
Reduzierung des Energieverbrauchs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch von Pumpen mit höherem Wirkungsgrad in Höxter 	I 2013
Betriebswirtschaftliche Optimierung des Trinkwasserbezugs im Versorgungsgebiet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebs- und Bezugsoptimierung Wasserwerk Mühlgrund - Abschaltung unwirtschaftlicher Brunnen und Abgrenzung der Druckzone zu den Stadtwerken Bielefeld 	IV 2013
Anwendung ökologischer Kriterien bei Baumaßnahmen		
Einsparung von Tiefbauvolumen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ weiterer Ausbau des Einsatzes grabenloser Verlegetechniken (z.B. Rohreinzugsverfahren) 	IV 2013
Schonende Nutzung von Ressourcen		
Einsatz von regenerativen Energien, jährliche Einsparung von 16 t CO ₂ ab 2008	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realisierung durch Photovoltaikanlage (~29 kWp) und Einspeisung des Stroms in das öffentliche Stromnetz 	IV 2013
Reduzierung des Energieverbrauchs in Betriebsgebäuden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dezentralisierung der Heizungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen durch Einbau von Durchlauferhitzern 	IV 2013
Sicherung der Wasserqualität		
Stabilisierung des Nitratwertes im Wasserwerk Ottbergen auf 42 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausbau der Kooperation mit der Landwirtschaft 	IV 2013
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gezielte Flächenstilllegungen im Einzugsgebiet 	IV 2013
Dialog mit der Öffentlichkeit		
Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserwerksführungen für die Öffentlichkeit 	IV 2013

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

Auf der VGW-Homepage www.vgw-gmbh.de stehen weitere Informationen zum Unternehmen und zur Trinkwasserversorgung sowie die Umwelterklärungen der letzten Jahre zur Verfügung.