

Aktualisierte Umwelterklärung 2018

der GELSENWASSER Energienetze GmbH

**mit den Umweltbilanzzahlen 2017
im Vergleich zum Vorjahr**



GELSENWASSER Energienetze GmbH

Die GELSENWASSER Energienetze GmbH (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.

Umweltschutz hat bei 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 in der leitungsgebundenen Versorgung mit Energie und Wasser.

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 DIN EN ISO 14001:2015 erfolgt. Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird in einem Jahr vorgelegt, durch einen unabhängigen Umweltgutachter für gültig erklärt und veröffentlicht.

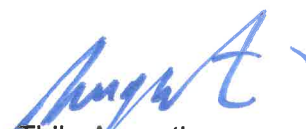
Diese Umwelterklärung wurde für folgende Standorte

- 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 2016. In dieser wurden die Umweltauswirkungen und das Umweltmanagementsystem ausführlich dargestellt.

Gelsenkirchen, den 30. Januar 2019


Heiner Krietenbrink
Geschäftsführer


Thilo Augustin
Geschäftsführer

Organisatorische Änderungen 2017

In Geseke wurde die Netzbetreiberrolle Erdgas durch die GWN zum 1. Januar 2017 übernommen. Dafür hat GWN eine neue Betriebsstelle am Standort Geseke aufgebaut.

Umweltauswirkungen und Bewertung der Umweltaspekte

Die direkten und indirekten Auswirkungen auf die Umwelt werden regelmäßig hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet. Vorgehensweise und Ergebnisse der Wesentlichkeitsbewertung, wie sie in der Umwelterklärung 2016 erläutert werden, haben sich nicht geändert. Wie in den letzten Jahren liegen die Schwerpunkte der Umweltarbeit in der Einsparung von Bodenaushub sowie der Senkung des Energieverbrauchs und daraus resultierend der Verminderung der CO₂-Emissionen.

Die Daten der Stofffluss- und der Abfallbilanz belegen das Bestreben der GWN, die Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Die Veränderungen der Werte zwischen den Jahren 2016 und 2017 liegen zum größten Teil im üblichen Schwankungsbereich.

Energieverbrauch

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

Der Strombedarf für die technischen Anlagen wird überwiegend aus dem öffentlichen Netz bezogen. Zwei Betriebsgebäude in Bad Oeynhausen werden von einem BHKW mit Strom versorgt. Im Jahr 2017 erzeugten die errichteten Photovoltaik-Anlagen 71.981 kWh, davon wurden 35.349 kWh zur Eigenversorgung genutzt.

Der Fuhrpark wird mit Diesel und Erdgas betrieben. Im Jahr 2017 wurden 8 Diesel betriebenen PKW und ein Lieferwagen gegen Elektrofahrzeuge ausgetauscht.

Einsatz von Odoriermittel

Im Jahr 2017 hat sich der Verbrauch von Odoriermittel im Versorgungsgebiet der GWN auf 4.731 L (Vorjahr: 4.833 L) leicht 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.

Standorte und Umweltauswirkungen

Stoff-Fluss- und Abfallbilanz

		Summe GELSENWASSER Energienetze GmbH			Betriebsdirektion Niederrhein			Betriebsdirektion Westfalen		
		2017	2018	2015	2017	2018	2015	2017	2018	2015
Rohrnetz										
Rohrleitungen Gas (Bestand)	km	4.444	4.271	4.076	-	-	-	-	-	-
Hausanschlüsse Gas (Bestand)	Stk.	134.865	133.235	121.455	-	-	-	-	-	-
Stromnetz (Bestand)	km	195	185	181	-	-	-	194,6	184,5	181,5
Entnahmestellen Strom (Bestand)	Stk.	2.581	2.571	2.571	-	-	-	2.581	2.571	2.571
Rohrleitungen Wasser (Bestand)	km	1.094,7	1.061,8	1.061,7	1.094,7	1.061,8	1.061,7	-	-	-
Erweiterung und Erneuerung (Wasser)	km	10,6	8,2	9,4	10,6	8,2	9,4	-	-	-
Materialien, Hilfs- und Betriebsstoffe										
Odoriermittel	L	1.166	1.279	1.102	121	193	147	1.045	1.086	955
Odoriermittel (schwefelfrei)	L	3.565	3.554	3.391	3.390	3.417	3.242	175	137	149
Energie										
Benzin ²	m³	10,30	9,50	15,10	2,20	2,00	6,20	7,20	7,50	8,90
Diesel ²	m³	146,10	138,00	131,20	90,40	98,60	94,90	18,20	17,70	20,20
Erdgas (KFZ) ²	Tsd. kWh	161,00	160,90	253,00	0,00	0,00	7,90	160,70	160,90	245,10
Erdgas ¹	Mio. kWh	3,66	3,86	3,76	2,82	3,06	2,98	0,83	0,80	0,78
Elektrischer Strom ¹	Mio. kWh	2,55	2,53	2,81	0,25	0,18	0,19	2,30	2,35	2,62
davon Eigenerzeugung	Mio. kWh	0,04	0,05	0,04	0,03	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00
CO ₂ -Emissionen (gesamt)	t	2.882,1	2.934,7	3.254,0	1.131,6	1.160,2	1.284,5	1.750,5	1.774,5	1.969,5
CO ₂ -Emissionen (KFZ und Arbeitsgeräte)	t	407,7	432,1	465,9	289,5	314,6	315,4	118,2	117,5	150,5
Abfälle¹										
Altpapier, Kartonagen	t	17,1	16,8	15,0	7,9	7,8	7,5	9,2	9,0	7,4
Baustellenabfälle	t	0,0	6,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FE- und NE-Metallschrott	t	17,7	15,7	20,9	9,4	7,4	18,0	8,4	8,3	2,9
Transformatoren, Kondensatoren	t	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0
Elektroschrott	t	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,0
Altöl	t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kunststoffabfälle	t	13,1	12,3	7,4	11,0	10,3	6,7	2,1	2,1	0,7
hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	t	98,1	93,4	99,7	87,0	86,9	87,8	11,1	6,5	11,9
Sandfang- und Ölabscheiderinhalte	t	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Batterien	t	1,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0
Holzabfälle	t	4,4	4,3	2,4	3,5	3,5	1,9	1,0	0,8	0,5
kompostierbare Abfälle	t	6,6	4,1	2,5	0,0	0,0	0,0	6,6	4,1	2,5
Altglas	t	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
sonstige gefährliche Abfälle	t	3,8	0,6	0,1	1,9	0,3	0,1	1,9	0,4	0,0
Produkt										
entnommene Jahresarbeit Stromnetz	Mio. kWh	35,42	35,94	33,61	-	-	-	-	-	-
Erdgas (durchgeleitete Menge)	Mio. kWh	5.730	5.506	4.903	-	-	-	-	-	-

¹ Die Verbrauchsdaten der 29 Mitarbeiter am Hauptsitz in Gelsenkirchen (Büroarbeitsplätze) werden nicht betrachtet, da eine getrennte Erfassung nicht möglich ist.

² 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 und der Umweltpolitik keine wesentlichen Änderungen. Der Betriebsstandort Geseke wurde als weiterer Standort im Sinne von EMAS festgelegt.

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 und W 1000 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) und der Anwendungsregel VDE-AR-N 4001 des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE). Dies wird durch die TSM-Prüfung (Technisches Sicherheitsmanagement von DVGW und Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE) 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 für den Betrieb von Trinkwasser- und Gasversorgungsanlagen dar. Wichtige Grundlage für die betrieblichen Tätigkeiten als Netzbetreiber von Stromnetzen ist das VDE-Regelwerk.

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 CO₂-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 Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Beteiligungen und Kommunen unterstützen wir aktiv dabei, deren Umweltleistung 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 CO₂-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	Umsetzungsstand
Ressourcenschutz		
Langfristige Stabilisierung des Niveaus von Rohrschäden und von Wasserverlusten	Umsetzung des Rehabilitationskonzepts für Wassetze mit einer Reha-Quote • von 0,7 % pro Jahr in Linnich • von 0,75 % pro Jahr in Kalkar • von 2,0 % pro Jahr in Voerde	Im Jahr 2017 wurden folgende Reha-Quoten erreicht: • Linnich 0,4 % • Kalkar 0,8 % • Voerde 2,8 %
Einsatz grabenloser Verfahren zur Einsparung von Tiefbauvolumen und zur Vermeidung von Bodenaushub	Die konkreten Maßnahmen werden in einer Prioritätenliste beschrieben.	Im Jahr 2017 liegt die Rohreinzugsquote bei der Rehabilitation Versorgungsleitungen bei 24,1 %. Die Schutzrohrverlegung und weitere grabenlose Verfahren wurden im zu 13,3 % genutzt. Dadurch konnten 1.251 m³ Grabenaushub und 1.181 m³ Straßenaufbruch eingespart werden.
Verbesserung (der Nutzung) der bestehenden Infrastruktur	Projekt „intelligentes Netz“: Einsatz intelligenter Mess- und Regelungstechnik für Knotenpunktstationen und relevante Einspeisepunkte	Der Projektfortschritt entspricht der zeitlichen Vorgabe durch den Projektplan. Aktuell beginnen die Maßnahmen zur Netzertüchtigung. Es wurden 5 Stationen mit moderner Mess-technik ausgestattet. Außerdem wurden die Daten von 8 Windkraftanlagen in das System (PLS) integriert. Dafür werden Grenzwerte festgelegt und in das System eingepflegt.
	Ersatz / Austausch der ölisierten Kabel durch moderne PE-isolierte Kabel zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen	Im Jahr 2017 wurden ca. 46 m ölisierte Kabel durch moderne PE-isolierte Kabel im Zuge von Erneuerungsmaßnahmen ersetzt.
	Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung zur Verringerung der Störanfälligkeit im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen	Im Jahr 2017 konnten keine Freileitungstrassen durch Erdverkabelung im Zuge von Erneuerungsmaßnahmen ersetzt werden.
Energie und Klimaschutz		
Unterstützung unserer Kunden durch das Energieförderprogramm	Preisvorteil von 1.000 € für die Herstellung eines Gasnetzhausanschlusses	Im Jahr 2017 wurden 1.716 Hausanschlüsse gefördert. Das Förderprogramm wird bis zum 31.03.2019 verlängert.

Umweltprogramm 2019

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	Umsetzung
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 • von 0,7 % pro Jahr in Linnich • von 0,75 % pro Jahr in Kalkar • von 2,0 % pro Jahr in Voerde	2019
		Aufklärung und Information von Tiefbaufirmen, um Schäden bei Erd- und Tiefbauarbeiten in Leitungsnähe nachhaltig zu reduzieren	2019
	Einsatz grabenloser Verfahren zur Einsparung von Tiefbauvolumen und zur Vermeidung von Bodenaushub	Die konkreten Maßnahmen werden in einer Prioritätenliste beschrieben.	2019
Steigerung der Qualität und Umweltverträglichkeit der Stromnetze	Verbesserung (der Nutzung) der bestehenden Infrastruktur	Projekt „intelligentes Netz“ gemäß Projektplan umsetzen: • Einsatz intelligenter Mess- und Regelungstechnik für Knotenpunktstationen und relevante Einspeisepunkte • Einbau eines regelbaren Ortsnetztransformators	2019
		Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung im Zuge von geplanten Erneuerungsmaßnahmen zur Schonung des Ortsbildes (geplant 1,5 km)	2019
		Ersatz von PCB-haltigen Trafos zur Vermeidung und Risikominimierung und einer möglichen Verunreinigung im Schadensfall	2019
Reduzierung der Emissionen durch Fahrzeuge	Reduktion der Treibhausgasemissionen der Fahrzeugflotte um 10% (Basisjahr 2015)	Senkung der durchschnittlichen Emissionen durch PKWs auf 95 gCO ₂ /km und leichte Nutzfahrzeuge auf 147 gCO ₂ /km, Einsatz von E-Fahrzeugen	2020
Steigerung der Energieeffizienz	Unterstützung unserer Kunden durch das Energieförderprogramm	Preisvorteil von 1.250 € für die Herstellung eines Gasnetzhausanschlusses	2019

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 2018 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), ergänzt durch die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1505/2017 vom 28.08.2017, 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 in der Fassung vom 25.11.2009, ergänzt durch die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1505/2017 vom 28.08.2017, 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 in der Fassung vom 25.11.2009, ergänzt durch die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1505/2017 vom 28.08.2017, erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Gelsenkirchen, den 30. Januar 2019


Dr. Axel Romanus
Umweltgutachter DE-V-175



Ansprechpartner

GELSENWASSER Energienetze GmbH

Torsten Gleißner

Willy-Brandt-Allee 26

45891 Gelsenkirchen

Telefon: 0209 708-1323

Telefax: 0209 708-1322

E-Mail: torsten.gleissner@gw-energienetze.de